

SKRZYDLATA POLSKA

20 (1558) • 17.05.1981

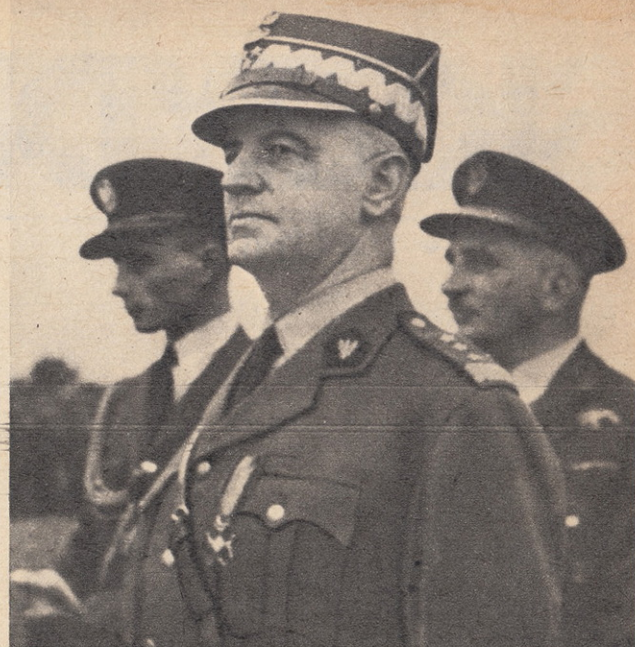
PL ISSN 0137-866x • Nr ind. 37606

CENA 7 zł



GENERAŁ SIKORSKI WŚRÓD LOTNIKÓW
POLSKIE ŚMIGŁOWCE Mi-2





Naczelnik Wódz, Władysław Sikorski na lotnisku dywizjonu myśliwskiego. Za nim po lewej, adiutant generała por. pil. Głowczyński, po prawej, gen. Ujejski.

◀ Po dekoracji, gen. Władysław Sikorski ojcowiskim uściskiem dziękuje rannemu pilotowi za odwagę wykazaną w walce z nieprzyjacielem.

Gen. Władysław Sikorski podczas dekoracji personelu 301 dywizjonu bombowego (marzec 1943 r.).



GENERAL SIKORSKI WŚRÓD LOTNIKÓW



20 maja przypada setna rocznica urodzin gen. broni Władysława Sikorskiego. Z tej okazji odbędą się w kraju obchody upamiętniające działalność wojskową i polityczną generała. W lipcu br. przewiduje się sprowadzenie prochów gen. Sikorskiego z Anglii do Polski. Dla przybliżenia naszym Czytelnikom osoby generała i jego związków z lotnictwem zaprosiliśmy do redakcji na rozmowę asa myśliwskiego II wojny światowej mjr. dypl. rez. pil. Czesława Głowczyńskiego, który był adiutantem Naczelnego Wodza i premiera rządu emigracyjnego w okresie II wojny światowej.

— W styczniu 1942 r. został Pan adiutantem gen. Sikorskiego. Jak do tego doszło?

— General chciał mieć przy sobie ludzi młodych, oddanych sprawie Polski, sprawdzonych w walce. Występując na zewnątrz w stosunku do obcych (Anglików, Francuzów, Amerykanów itp.) jako adiutantów pragnął mieć właśnie takie osoby. General bardzo kochał żołnierzy walczących. Nasze lotnictwo i marynarka wojenna uzyskiwały coraz większe osiągnięcia bojowe. Potrzebni mu byli adiutanci właśnie z tych rodzajów wojsk. W styczniu 1942 r. razem z por. mar. Ponikiewskim rozpocząłem służbę przy

Wodzu Naczelny. Jeśli chodzi o mnie to byłem jednym z kilku kandydatów spośród oficerów lotnictwa. Rozmowy z nami prowadził szef gabinetu Wodza Naczelnego płk Borkowski i szef sztabu Polskich Sił Zbrojnych gen. Klimecki. Po selekcji kandydatów mnie postanowiono zaproponować generalowi. Co wpłynęło na tę decyzję — nigdy się nie dowiedziałem.

— Pana pierwsze spotkanie z generaliem w roli adiutanta?

— Gdy stanąłem przed generaliem — chwilę tę pamiętam do dzisiaj — drgały mi trochę łydki. Byłem wówczas porucznikiem dwu-

dziestoparoletnim. General bardzo serdecznie mnie przyjął i powiedział: Będziemy teraz pracować razem i wspólnie dźwigać ciężary służby.

— Czy Pana praca należała do zajęć łatwych?

— General narzucał niesamowite tempo pracy; przy rozpierającej go energii, przy swoim dynamizmie trudno było je wytrzymać. Adiutant ponadto — poza zleconymi czynnościami — pełnił dodatkowe funkcje w czasie służby przy generalu. Jak intensywna okazała się moja służba, przekonałem się w czasie dwóch podróży: do Irlandii i USA. Wtedy musiałem przyjąć zastrzyki wzmacniające, które otrzymałem od lekarza generala. Tymczasem general był ciągle rześki, niezmiernie energiczny, pochłonięty jedynie troską o pomyślny rozwój wydarzeń dla Polski. To było jego credo. Z oblicza generala, z jego postawy i tego wszystkiego co robił nieprzerwanie emanowała energia, zdolność pokonania trudności, szybkość reagowania na wydarzenia, umiejętność przewidywania i ubiegania wydarzeń, takt, rzeczowość, a nade wszystko ogromna troska o żołnierzy, szczególnie walczących.

— Jak przebiegał Pana dzień pracy z generaliem?

— Służba przyboczna trwała nieprzerwanie 24 godziny. W południe zmieniałem się z por. mar. Ponik-

kiewskim. Kolejne 24 godziny pracowałem w adiutanturze generala, aby po 24 godzinach pełnić służbę ponownie przy generalu. W czasie 24-godzinnej służby przybocznej stale przebywałem z generaliem, razem jadłem posiłki, spałem w sąsiednim pokoju i tylko wówczas gdy on udał się na spoczynek. W czasie podróży siedziałem przy generalu, zawsze z notatnikiem. Nie tylko zapisywałem polecenia, ustalenia, listy, telegramy, ale także relacjonowałem, w zależności od ważności i ustaleń, zlecone mi zadania.

— Czy stosunek generala do lotników był pozytywny?

— Bardzo. Nacelowany głębokim, ojcowiskim uczuciem. Gdy dowiadywał się o stratach lotniczych to przeżywał je tak, jak gdyby zginął mu ktoś bliski. Bardzo pragnął, aby jak najwięcej lotników doczekało końca wojny.

— Czy generala interesowało lotnictwo i czy rozmawiał z Panem na tematy lotnicze?

— Tak, wielokrotnie. General już w okresie międzywojennym — jako jeden z nielicznych strategów — wysoko oceniał rolę i użycie lotnictwa w wojnie. Generala darzyłem najwyższą lojalnością z gotowością do osłonięcia go sobą, gdyby na przykład ktoś doń strzelał. Często general pytał mnie: co słychać w poszczególnych dywizjonach polskich. Na polecenie generala robiłem notatki w oparciu o bezpośrednie informacje z dywizjonów. Te, które otrzymywał z dowództwa Polskich Sił Powietrznych, jakoś go nie zadowalały. Chciał mieć informacje jak najszybsze, bezpośrednie, źród-

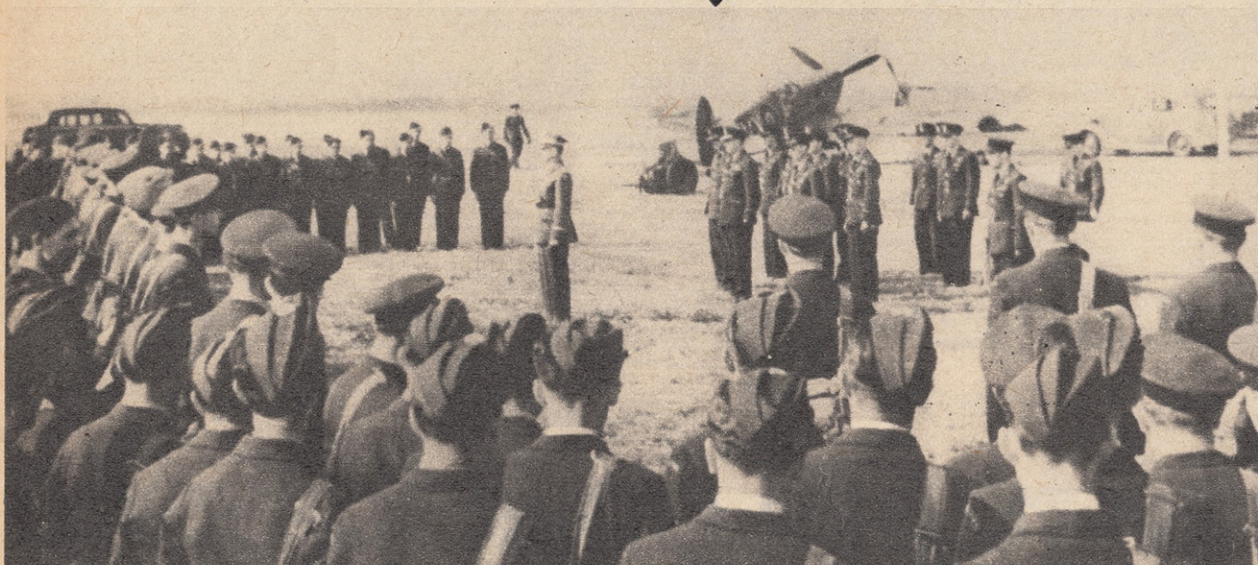


Gen. Władysław Sikorski w polskim dywizjonie myśliwskim na lotnisku pod Lyonem (Francja, 1940 r.).

Naczelný Wódz, gen. Władysław Sikorski wśród personelu 302 dywizjonu myśliwskiego.



Gen. Władysław Sikorski przyjmuje defiladę polskiego dywizjonu myśliwskiego (w powietrzu samoloty typu Spitfire).



Naczelný Wódz w rozmowie z oficerami lotnictwa. Za generałem - płk Makowski, obok generała - płk Kwieciński.

dłowe, bez tak zwanego sita sztabowego.

— Z powodu tej lojalności — jak się domyślam — miał Pan zapewne przykrości ze strony swych szefów lotniczych?

— I to wielokrotnie. W 1942 r., na przykład, generała wiele zaniepokoiła duża liczba nie wracających załóg bombowych z nalotów nad Niemcy. Z dochodzeń oficjalnych poprzez sztab PSP i Ministerstwo Lotnictwa generał uzyskał informacje, że straty są tak duże ze względu na intensywne loty. Nie była to pełna prawda. Generała interesowały szczegóły: czy straty polskie i angielskie mają podobne proporcje, czy załogi polskie czasem nie otrzymują zadań trudniejszych itp. Generała nie zadowalały sprawozdania dowództwa polskiego. Któregoś dnia zapytał mnie: poruczniku, jak to jest z naszymi załogami bombowymi, dlaczego mają tak duże straty? Zameldowałem mój punkt widzenia i zakończyłem swój wywód, iż załogi polskie wykonują bardziej intensywne loty bojowe i na cele trudniejsze niż angielskie dywizjony bombowe. Generała zaskoczyła ta informacja. Poruczniku — powiedział — ma pan dwa dni urlopu i w tym czasie proszę zebrać na ten temat odpowiednie materiały. Pojechałem do dywizjonów i przywoziłem materiały źródłowe, porównawcze; okazały się odmiennie od raportów oficjalnych. Wykonanym zadaniem dla generała naraziłem się lotniczemu sztabowcom polskim i angielskim.

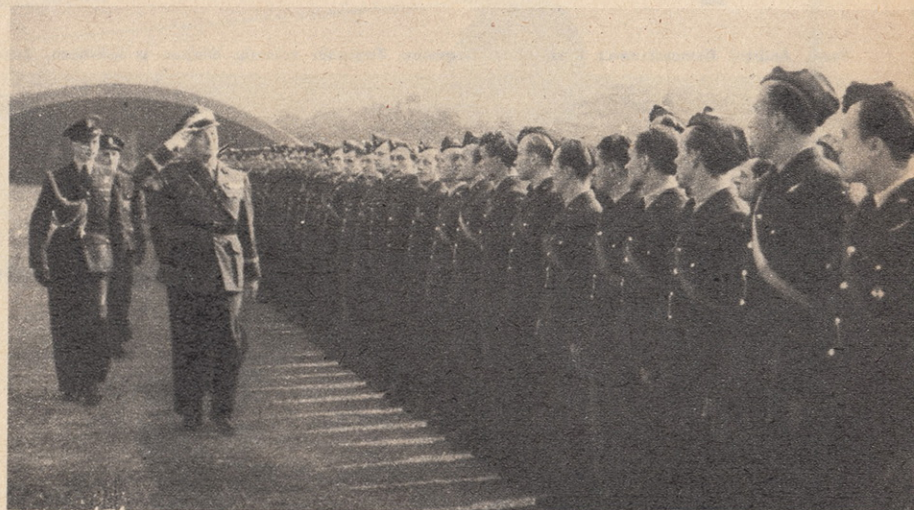
— Sądzę, że takich przykładów mógłby Pan przytoczyć więcej?

— O tak. Choćby, na przykład, sprawę umowy lotniczej polsko-angielskiej. Ale to dłuższa historia. Reasumując, tak jak moją pierwszą lojalnością była Polska i jej Wódz Naczelný gen. Sikorski, tak moimi braćmi byli ci, którzy walczyli w pierwszej linii frontu powietrznego. A więc ci, którzy siedzieli w samolotach. Dlatego też nie miałem najmniejszych skrupułów wobec sztabowców. Ze wszystkich sił pomagałem walczącemu personelowi latającemu.

— Czy sztabowcy dowiedzieli się, że Pan jest tą osobą, która pomaga generałowi?

— Oczywiście. I dlatego żyję. Zorganizowano nawet intrygę sztabową, aby mnie nie puścić na lot z generałem na Bliski Wschód. Byłem spakowany i przygotowany do podróży. Powiedziano mi jednak, że jestem potrzebny na miejscu. Pozostałem. Dawano mi także do zrozumienia, że postawiono na swoim. Katastrofa gibraltarska (4 lipca 1943 r.) tak szczerze zamknęła ludziom usta, iż po niej bano się cokolwiek mówić na temat okoliczności towarzyszących podróży generała. Szok był wielki, a największy przeciwnicy gen. Sikorskiego przekonali się wkrótce, że gdyby żył sprawy polskie potoczyłyby się inaczej. Zanikł bowiem nagle — w osobie generała — autorytet Polski, który przełamywał wiele barier politycznych i wojskowych.

Rozmawiał: TADEUSZ MALINOWSKI



Gen. Władysław Sikorski przed frontonem personelu 307 dywizjonu (wrzesień 1942 r.). Wszystkie zdjęcia archiwalne

Naczelný Wódz dekoruje personel skrzydła myśliwskiego. Pierwszy od lewej adiutant generała por. pil. Czesław Głowczyński.





Mi-24 z polskimi znakami rozpoznawczymi.

szybkie, zwrotne, nowoczesne

Ppor. Andrzej Romaszkiwicz i st. chor. Bogusław Zagierski zajmują miejsca w kabinach. Każdy w swojej.



Na lotnisku każdy start bojowych śmigłowców wyposażonych w dwie samodzielne kabiny pilotów budzi zrozumiałe zainteresowanie. Ludzie przyzwyczajeni do charakterystycznej budowy kadłubowej śmigłowców innowację tę przyjmują z uzasadnionym zaciekawieniem.

Z murawy lotniska para śmigłowców coraz szybciej unosi się w górę. Piloci potwierdzają swoje odczucia towarzyszące im w wydłużonym cyklu aklimatyzacyjnym. W pilotowaniu Mi-24 nie napotykają większych trudności, poznali je w trakcie szkolenia specjalistycznego w Związku Radzieckim.

Czy posiedli wszystkie tajniki w sztuce pilotowania tymi śmigłowcami? Wciąż przyzwyczajają się do tego co w nich nowe. Nawyków nie zdobywa się z dnia na dzień. Zdarza się, iż w czasie powietrznego manewrowania mocniej przyciskają dźwignie. I śmigłowiec ani drgnie. Zwroty, przechyły, nagła zmiana z lotu płaskiego do koszącego załogi wykonują przy zwiększonych prędkościach, o kilkadziesiąt kilometrów przekraczających dotychczasowe szybkości. I wszystko gra.

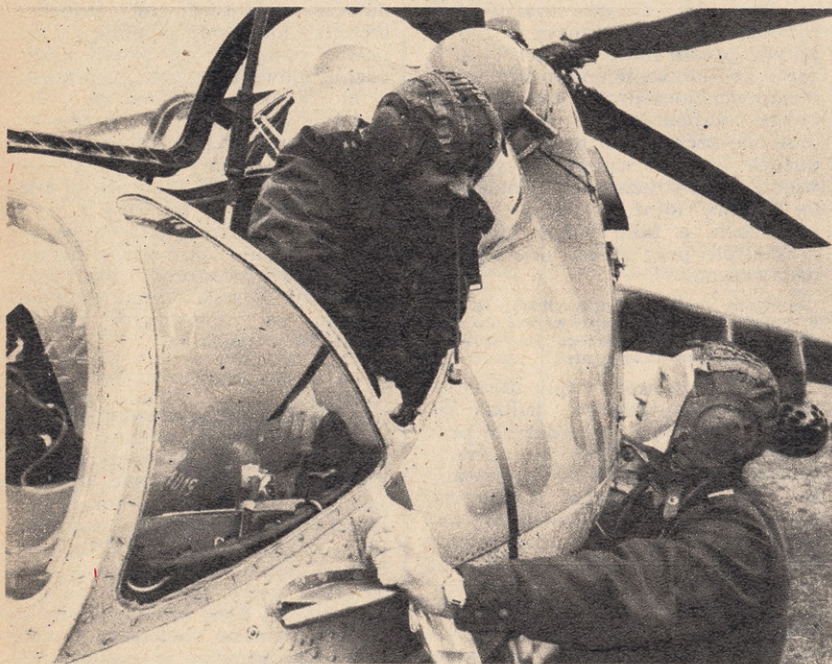
...Śmigłowce pilotowane przez pplk Stefana Stranca, ppor. Pawła Komodzińskiego, ppor. Andrzeja Romaszkiwicza i st. chor. Bogusława Zagierskiego biorą kurs na ćwiczebny rejon najeżony zamaskowanymi makietami pojazdów i wozów opancerzonych. Przelot nie należy do łatwych. 100-metrowa wysokość lotu, gdy niemalże kadłub



Technicy st. chor. Bogusław Zagierski i chor. Krzysztof Leszczyński w kabinie Mi-24.



Dyżurny meteorolog chor. Janusz Niciński informuje o aktualnym stanie pogody.



Płk Stefan Stranc i ppor. Paweł Komodziński w rozmowie przed lotem.



Ppor. Andrzej Romaszkiwicz już zdążył się przyzwyczaić do nowych warunków (u góry). Na zdjęciu poniżej — Odprawa po lotach.

bliski jest wierzchołkom drzew, wymaga doświadczenia i dużej koncentracji.

Poligon kilkakrotnie przeżywał tego rodzaju nawalę ogniową śmigłowców. Teraz odczuje ponownie ich siłę. Wyszukiwanie obiektów trwa krótko. W czasie lotu koszącego z zasobników pod skrzydłami (jeszcze jedna nowość) rakiety trafiają dokładnie w naziemne cele pozostawiając za sobą długie smugi w powietrzu. Pod uderzeniem rakietowym i zmasowanym ogniem broni pokładowej ziemia drży.

...I już po wszystkim. W gwarze wojskowej mówi się — zadanie wykonane. Trzeba szybko wracać. Tuż przed macierzystym lotniskiem piloci wypuszczają... podwozie. Widok po raz pierwszy oglądany nad śmigłowcowym lotniskiem. Mi-24 potwierdzają kolejny raz swoje walory. Można im ufać. Ludziom też. A może im przede wszystkim. Także tym z naziemnej obsługi technicznej dowodzonym przez ppor. Grzegorza Redzyna. Dokładnie sprawdzają wszystkie podzespoły. Przy nowych śmigłowcach przegląd techniczny jest precyzyjniejszy.

Ze wszystkim trzeba się uporać jeszcze tego samego dnia. Jutro pilotów i techników czeka nowy egzamin.

JERZY CHOJNACKI

Zdjęcia: WAF — Leszek Wróblewski



Kierunek — 300 lotni w Polsce

Naszym rozmówcą jest doc. dr inż. Jerzy Wolf — wiceprzewodniczący Komisji Lotniowej ZG APRL, a na co dzień pracownik naukowy Instytutu Lotnictwa w Warszawie.



— Panie docencie, interesuje nas aktualna sytuacja w lotnictwie...

— Lotnie na całym świecie stały się obecnie urządzeniami bardzo financyjnymi pod względem właściwości aerodynamicznych, aczkolwiek w dalszym ciągu są dość prostymi aparatami latającymi, biorąc pod uwagę ich konstrukcję. Dzięki dużemu udziałowi myśli technicznej w ich rozwoju, lotnie osiągają coraz lepsze właściwości lotne — stateczność, sterowność i zdolność do wykonywania szybkich i ciasnych zakrętów przy doskonałości rzędu 10 i małym opadaniu — poniżej 1 m/s.

— Czy nadal panuje duża dowolność w używaniu materiałów do budowy lotni?

— Raczej nie. Materiały stosowane w technice lotniowej obecnie już w sposób trwały ustaliły się. Są to rury duralowe albo niekiedy ze stopów aluminium-tytanowych o grubości ścianek od 1 do 1,5 mm, tkaniny poliestrowe typu dakron o gramaturze około 160 g/m² oraz linki stalowe przeciwzwinne o średnicy od 2 do 4 mm. Okucia wykonywane są z blachy duralowej o grubości od 2 do 4 mm i częściowo ze stalowej blachy nierdzewnej. Stosowane są także w niewielkich ilościach tworzywa sztuczne i gumy.

— Jak przedstawia się rozpowszechnienie lotnictwa na świecie?

— Pomimo tego, że stale utrzymuje się wysoka cena lotni na rynku światowym w wysokości około 100 dolarów za 1 kilogram, lotnictwo staje się sportem coraz popularniejszym. Można jednak przewidywać, że nigdy nie będzie sportem tak masowym, jak na przykład narciarstwo. Rozpowszechnienie lotnictwa ilustruje zamieszczone zestawienie. Ponadto na dużą skalę sport lotniowy jest uprawiany w Australii, Nowej Zelandii, Japonii, niektórych krajach afrykańskich i południowoamerykańskich oraz w Szwecji, Norwegii, Holandii, Szwajcarii, Luksemburgu, Hiszpanii, we Włoszech, Bułgarii, Rumunii, Jugosławii itd.

— Z przytoczonej tabeli i z wyników sportowych wynika, że daleko nam do czołwki światowej...

— Rzeczywiście, Polska sporadycznie uczestniczyła w mistrzostwach świata czy Europy i nie odnosiła tam sukcesów. Powodem tego był głównie niski poziom techniczny sprzętu budowanego amatorsko. Polska jest jedynym krajem, gdzie lotnie są budowane własnoręcznie przez zawodników. Sport lotniowy w Polsce od niedawna nadzoruje APRL, który — doceniając jego znaczenie wychowawcze, obronne i sportowe — działa w kierunku jego popularyzacji. APRL organizuje m. in. imprezy lotniowe na Żarze i Nosalu, szkoli instruktorów i kadre zawodników kwalifikujących się do reprezentowania kraju w imprezach zagranicznych. Aeroklub interesuje się również zagadnieniami sprzętu, np. składając w Centrum Naukowo-Produkcyjnym Samolotów Lekkich zamówienie na wykonanie 50 lotni typu szkolno-treningowego.

— Niewiele to, gdyż statystycznie biorąc, na każde województwo będzie przypadała jedna lotnia...

— No tak, ale nie od razu. Kraków zbudowano. Na wszystko trzeba czasu i pieniędzy...

— Przejdźmy może teraz do pańskiej działalności, przecież jest Pan nie tylko teoretykiem.

— Lotniami zająłem się w 1970 r., był to efekt uboczny badań rozpylania środków ochrony roślin w przepływie zakrzydlowym indukowanym przez żagłopodobne skrzydło Z-70, umieszczone wraz z aparaturą agro na specjalnie przystosowanym samochodzie Star-200 jeżdżącym na bocznym pasie lotniska. Skrzydło to zostało wtedy wszechstronnie zbadane pod względem aerodynamicznym i wytrzymałości.

— Przepraszam, że przerywam, ale warto tu podkreślić, iż ta metoda jest obecnie uznana na świecie za najpewniejszy sposób badań i atestacji lotni...

— Prace te spowodowały, że zainteresowałem się ultralekkimi skrzydłami w zastosowaniu do lotni. W tym celu zbudowałem lotnie doświadczalne Z-73, Z-75, Z-77, Z-79, Z-81 i Z-83.

— Jakiekolwiek pochłonęło to zainteresowanie?

— Kiedyś zrobiłem taki bilans. Okazało się, że na budowę tych lotni wydałem 165 tys. zł własnych pieniędzy oraz około 4,5 tys. godzin prac obliczeniowych, konstrukcyjnych i prób w locie. Do ceny prób w locie należałoby jeszcze doliczyć złamanie ręki i złamanie kręgosłupa.

— Ale nie zniechęciło to Pana docenta?

— Jak dotąd nie. Dużą satysfakcję sprawiło mi eksponowanie lotni Z-78 mojej konstrukcji na wystawie osiągnięć polskiego przemysłu lotniczego na Okęciu w 1979 r. oraz na Międzynarodowych Targach Poznańskich w 1980 r. Nawiasem mówiąc, lotnia ta była eksponatem,

który w pawilonie PZL wzbudzał chyba największe zainteresowanie, zaś pewna firma kanadyjska rozważała możliwość podjęcia jej produkcji.

— A satysfakcja naukowa z tej jednostajnej pracy w dziedzinie lotniowej?

— Oprócz nowych rozwiązań konstrukcyjnych, uczestnictwo w dwóch poważnych międzynarodowych konferencjach naukowych poświęconych małym prędkościom lotu (w MIT i NASA — USA). Działalność ta umożliwiła mi zebranie bogatych doświadczeń oraz opracowanie zupełnie nowego ultralekkiego skrzydła elastycznego, charakteryzującego się małym skreśleniem i stąd — wysoką doskonałością aerodynamiczną zbliżoną do doskonałości skrzydeł sztywnych. Ten typ skrzydła jest przedmiotem patentu Instytutu Lotnictwa i zapewne będzie bardzo perspektywiczny dla techniki lotniowej. Innym nowatorskim rozwiązaniem stosowanym w rozwijanych przeze mnie lotniach typu Z, zarówno konwencjonalnych, jak i niekonwencjonalnych, jest automatyczne wspomaganie sterowaniem. Jest ono szczególnie przydatne przy dużych rozpiętościach skrzydeł, a więc i — wydłużeniach. Umożliwia to budowę lotni o dużych doskonałościach, a taki będzie kierunek przyszłych prac konstrukcyjnych i badawczych.

— Skoro mowa o przyszłości, to jak w Polsce można by doprowadzić do rozwoju lotnictwa opartego na sprzęcie produkowanym fabrycznie?

— Mamy w kraju wielu utalentowanych konstruktorów, jednak celowe i niezbędne jest podjęcie prac badawczo-rozwojowych w zakresie techniki lotniowej. Prdestynowany do tego jest Instytut Lotnictwa, który dysponuje odpowiednimi warunkami. Celem tych prac byłoby szybkie doprowadzenie do obecnie wysoce opłacalnej produkcji lotni na przykład przez CN-PSL. Do osiągnięcia tego celu, a następnie utrzymania tej produkcji na poziomie światowym, potrzebne są systematyczne prace konstrukcyjne, wykonawstwo i badanie prototypów lotni oraz budowa serii informacyjnych. Małe liczby lotni wytwarzanych w ten sposób byłyby wykorzystywane na wystawach przemysłowych, a we współpracy z APRL — w imprezach lotniowych (zawodach i mistrzostwach) głównie o charakterze międzynarodowym. Służyłyby również celom reklamowym i akwizycyjnym.

— A co do tego potrzeba?

— Stosunkowo niewiele. Potrzebne są 3 etaty (inżyniera, technika i mechanika), powierzchnia około 80 m² na prace warsztatowo-mon-



Lotnia w pilotowaniu lotnia szkolno-treningowa Z-78 z patentowanym systemem wspomaganie sterowaniem opartym na zastosowaniu wychylonego statecznika.

tażowe, środek transportu lotni, jej wyposażenia, narzędzi, aparatury pomiarowej oraz dwóch osób. Ponadto zespół prowadzący prace badawczo-rozwojowe w dziedzinie techniki lotniowej powinien dysponować pojazdem do badań lotni w ruchu, głównie w celu prowadzenia prób wytrzymałościowych. Prace powinny dotyczyć trzech typów lotni klasy I wg FAI: szkolno-treningowej, zawodniczej i wyczynowej. Przy ich szybkiej i sprawnej realizacji istnieje w tej chwili szansa zajęcia przodującej pozycji w dziedzinie techniki lotniowej oraz możliwość wprowadzenia na rynek światowy wysoce konkurencyjnego sprzętu na najwyższym poziomie konstrukcji polskiej.

— A co dla kraju?

— Działalność badawczo-rozwojowa i produkcja sprzętu lotniarskiego powinna również mieć na uwadze potrzeby krajowe. Będą one znaczne, bowiem program rozwoju lotnictwa w Polsce na lata 1981—1985, opracowany w APRL, przewiduje wzrost liczby lotni z 500 do 3 000 sztuk w 1985 r. (z czego co najmniej 2 000 lotni powinno być wyprodukowane metodami przemysłowymi). Mówiąc o sprzęcie lotniarskim, trzeba też pamiętać o konieczności upowszechnienia odpowiednich spadochronów lotniowych.

Rozmawiał:

BOGUSŁAW J. WITKOWSKI

Kraj	Liczba lotni latających	Liczba osób latających
USA	20 000	30 000
RFA	5 000	7 000
Francja	4 000	6 000
Wielka Brytania	3 000	4 000
Austria	2 500	3 000
ZSRR	2 000	5 000
Kanada	2 000	2 500
POLSKA	500	1 000
Czechosłowacja	500	1 000
Węgry	300	700

Bezdźwigarowa lotnia doświadczalna Z-79 z cofniętą krawędzią natarcia mającą na celu ograniczenie skreślenia płata.

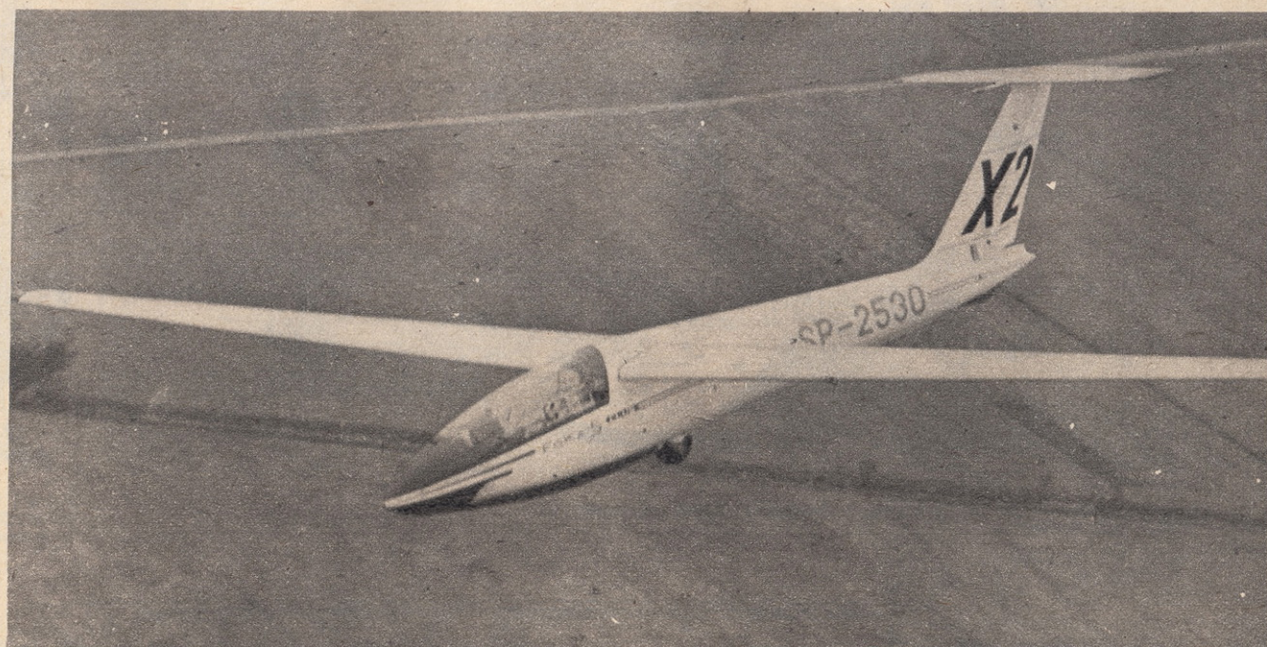


wielomiesięczny okres poslerpniowych dyskusji, wniosków i postulatów w odniesieniu do lotnictwa cywilnego znalazł swój wyraz również na łamach „Skrzydlatej”. W ramach specjalnie wprowadzonej rubryki „Poglądy, opinie, sugestie” opublikowaliśmy w okresie od września 1980 roku do kwietnia roku bieżącego wypowiedzi wielu osób ze środowiska lotniczego, zawierających setki wniosków i postulatów kierowanych pośrednio lub bezpośrednio do władz państwowych i lotniczych oraz poszczególnych instytucji i organizacji lotnictwa cywilnego. Publiczna dyskusja i wymiana poglądów w „Skrzydlatej” przebiegała równolegle z dyskusją i wysuwaniem wniosków i postulatów w różnych środowiskach lotniczych. Wnioski pracownicze i związkowe zgłaszane w przedsiębiorstwach i instytucjach znajdowały na ogół swoje odbicie w konkretnej postaci zawierania stosownych umów między organizacjami związkowymi, a pracodawcami lub w bezpośredniej realizacji ze strony kierownictwa przedsiębiorstw. Natomiast publiczne głosy, opinie i wnioski wyrażane i zgłaszane za pośrednictwem naszego tygodnika nie znalazły, jak dotąd, żadnego rezonansu. Ludzie, jeżeli piszą, występują publicznie, chcieliby wiedzieć, co sądzą adresaci o ich propozycjach. Dotyczą one w sumie przecież spraw niebagatelnych, bo zarówno reformy, jak i społeczno-ekonomicznego funkcjonowania lotnictwa cywilnego czy efektywnego, taniego latania sportowego.

Wracamy dziś do dyskusji w „Skrzydlatej” ponownie, próbując ją nie tyle zreasumować, bo problemy są nadal otwarte, ile przypomnieć, o czym była w niej mowa.

Ważkim głosem w dyskusji był artykuł „Społeczna racja lotnictwa cywilnego” doc. dra Bernarda Rzezyńskiego (SP nr 50/80). Wskazał on na konieczność opracowania raportu o stanie lotnictwa przez międzyresortową i interdyscyplinarną komisję, powołaną przez prezesa Rady Ministrów. Komisja ta, zdaniem autora, który zadeklarował zarazem udział w pracach tejże komisji, powinna po wykonaniu raportu przygotować program działania i rozwoju lotnictwa cywilnego w Polsce, z konkretnymi zadaniami odcinkowymi i terminami jego realizacji. W następnym z kolei artykule (SP nr nr 50, 51—52/80) autor zabrał głos na temat krajowej komunikacji lotniczej i niektórych problemów społeczno-ekonomicznych transportu lotniczego. Wraca w nim ponownie do niezależnej od resortu komunikacji międzyresortowej i interdyscyplinarnej komisji, która powinna przedstawić prezesowi Rady Ministrów odpowiedni raport traktujący sprawy lotnictwa międzyresortowo, które winno się rzadzić samodzielnie, po gospodarsku.

Do publikacji Rzezyńskiego nawiązał m. in. Wiktor Wionczek (SP nr 6/81), twierdząc, że lotnictwu



BEZ ECHA

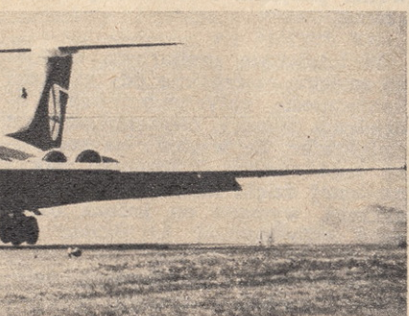
potrzebny jest patronat instytucji o niezwykle szerokim zakresie kompetencji od arbitrażu poczynając, a na egzekucji kończąc. W jego przekonaniu instytucją tą może być tylko Sejm PRL, a ściślej — Sejmowa Komisja Lotnictwa Cywilnego.

Powołanie międzyresortowej Rady Lotniczej zaproponował na naszych łamach Jerzy Osiński — przewodniczący Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa (SP nr 7/81). Uważa on opracowanie planu rozwoju lotnictwa cywilnego, mogącego doczekać się zatwierdzenia — za bardzo pilne. Brak takiego planu opóźnia rozwój lotnictwa i naraża kraj na duże straty.

Na temat nabrzmiałych problemów lotnictwa cywilnego wypowiedział się również Klub Publicystów Lotniczych Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich (SP nr 11/81). W podjętej na walnym zebraniu KPL uchwale mówi się m. in. o konieczności reorganizacji lotnictwa cywilnego poprzez zmianę jego struktury, które nie sprawdziły się i doprowadziły do nadmiernej rozbudowy administracji. Postuluje się także powołanie przy Urzędzie Rady Ministrów Rady ds. Lotnictwa.

Wspomniane publikacje zawierają jeszcze inne, bardziej szczegółowe wnioski, zasługujące również na uwagę. Do dzisiaj, jak wiemy, międzyresortowa komisja lotnicza nie została powołana, a w Komisji Rządowej ds. Reformy Gospodarczej nie ma ekspertów lotniczych. Resort komunikacji, jak nam się wydaje, nie da rady sam przeprowadzić reformy lotnictwa cywilnego.

Wyżej: Foka-5. Niżej: Il-62.
Zdjęcia: B. Koszewski i A. Pawliszewski



Sporo wypowiedzi dotyczyło lotnictwa sportowego, kierowano je pod adresem Aeroklubu PRL.

O możliwościach powrotu do Bezmiechowej pisali Jan Chałupski i Roman Przepióra (SP nr 37/80). Wskazywali oni na konieczność sprowadzenia szybownictwa — obok wielkiego wyczynu — również do roli czynnego i pełnego wypoczynku, nie tylko dla pilotów, ale i ich rodzin oraz powrotu chociaż częściowego do lotów z lin wzlotowych tam, gdzie okaza się to możliwe. Autorzy zwracali się zarazem z apelem do władz aeroklubów o inicjowanie akcji na rzecz ożywienia miejsc drogich i znaczących w historii lotnictwa polskiego.

O tym, że niewiele się robi, aby młodzież mogła masowo latać, by lotnictwo stało się sportem ludowym, mówił w wywiadzie dla „Skrzydlatej” („Polskę musimy u-skrzydlić”, SP nr 43/80) wieloletni i zasłużony działacz lotnictwa sportowego — Bohdan Litwiński. Wskazał on m. in. na to, że w naszym kraju jest dość dużo terenów do latania z lin wzlotowych lub za wyciągarką. Przypominał, że do tej pory nie zainicjowano budowy taniego, prostego i jednocześnie mocnego szybowca czy samolotu, które mogłaby budować młodzież i na których mogłaby latać w okresie wakacji. B. Litwiński zwrócił też uwagę w swej wypowiedzi na sprawy ogólne lotnictwa cywilnego, wskazując iż aktualnie jest ono kulawie i za jego stan nikt nie jest odpowiedzialny. Chodzi bowiem w tym przypadku nie tylko o koordynowanie działalności i obronę interesów lotnictwa polskiego, ale i jego rozwój przynoszący skarbowi państwa duże środki finansowe, w tym dewizy. — Musimy skończyć z marnotrawstwem szeroko pojętym, z rozproszaniem wysiłków nie dających efektów ekonomicznych. Nie chcemy lub nie umiemy wykorzystać lotnictwa — stwierdził B. Litwiński.

Sprawę latania na fali i kwalifikacji instruktorów w tym zakresie poruszył instr. pil. Jerzy Blitz z Wrocławia (SP nr 44/80). Konkretne propozycje latania sportowego — taniego, powszechnego, niebiurokratyzowanego i atrakcyjne-

go, zgłosił w „Skrzydlatej” inż. Kazimierz Jarzab z Krosna (SP nr 47/80). Opinię o roli i miejscu Aeroklubu wyraził instr. pil. Roman Przepióra z Rzeszowa (SP nr 49/80).

Ukazał się również list otwarty studentów lotników Politechniki Rzeszowskiej (SP nr 1/81), którzy poculi się głęboko zaniepokojeni artykułami dotyczącymi sensu istnienia i celowości działania Ośrodka Szkolenia Personelu Lotniczego w Rzeszowie. List skierowany był wprost do Aeroklubu PRL, któremu studenci zarzucili krótkowzroczną politykę i niemożność wyszkolenia w pełni pilota zawodowego. List zbyt w APRL milczeniem. Czy słusznie?!

Wachlarz problemów aeroklubowych i lotnictwa sportowego poruszyli także: Mieczysław Dziadowicz z Nowego Sącza (SP nr 3/81), Edward Chodkiewicz — przewodniczący Stałej Komisji Porozumiewawczej NSZZ „Solidarność” Aeroklubu PRL (SP nr 4/81), Andrzej Jeśmanowicz (SP nr 12/81), Paweł Frąckowiak (SP nr 13/81), Władysław Dziadowicz (SP nr 14/81), inż. Witold Rychter (SP nr 16/81), Marcin Jaxa-Rożen (SP nr 17/81).

To tylko niektóre wybrane publikacje zawierające, naszym zdaniem, pakiet znaczących głosów i ciekawych, godnych uwagi propozycji. Liczymy, że zainteresują się nimi władze państwowe, resortowe, lotnictwa cywilnego i sportowego.

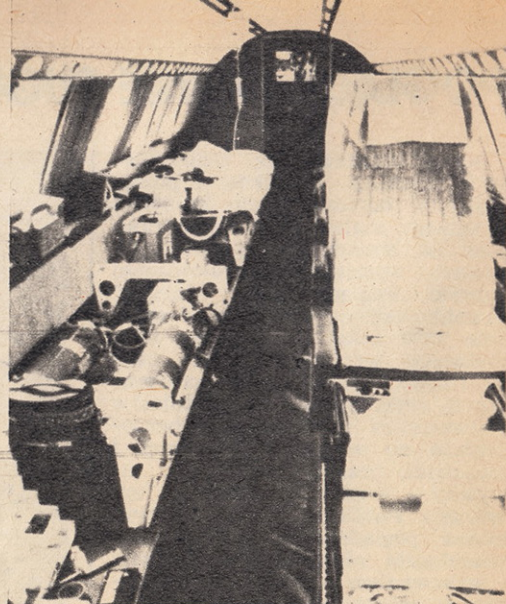
Poprzez publikacje w „Skrzydlatej” pragniemy towarzyszyć rozwojowi lotnictwa cywilnego, brać bezpośredni udział w jego reformie, i przede wszystkim — być na co dzień lepiej informowani. Jak dotychczas, niektóre urzędy, przedsiębiorstwa i instytucje lotnicze widzą nas raczej od święta, wtedy, kiedy trzeba się czymś pochwalić. Fakt, jesteśmy od propagandy lotnictwa — ale rzeczowej; nie chcemy jednak także omijać spraw trudnych i złożonych, chcemy być wśród ludzi i władz lotnictwa, którzy je rozwiązuje. Prosimy nam to umożliwić.

Niech reforma lotnictwa cywilnego rodzi się w oparciu o konsultację społeczną, której służyć powinna m. in. prasa lotnicza, a nie — jak to ongiś bywało — w ciszy gabinetów prominentów, nie znających i nie doceniających roli i znaczenia lotnictwa w nowoczesnym państwie.

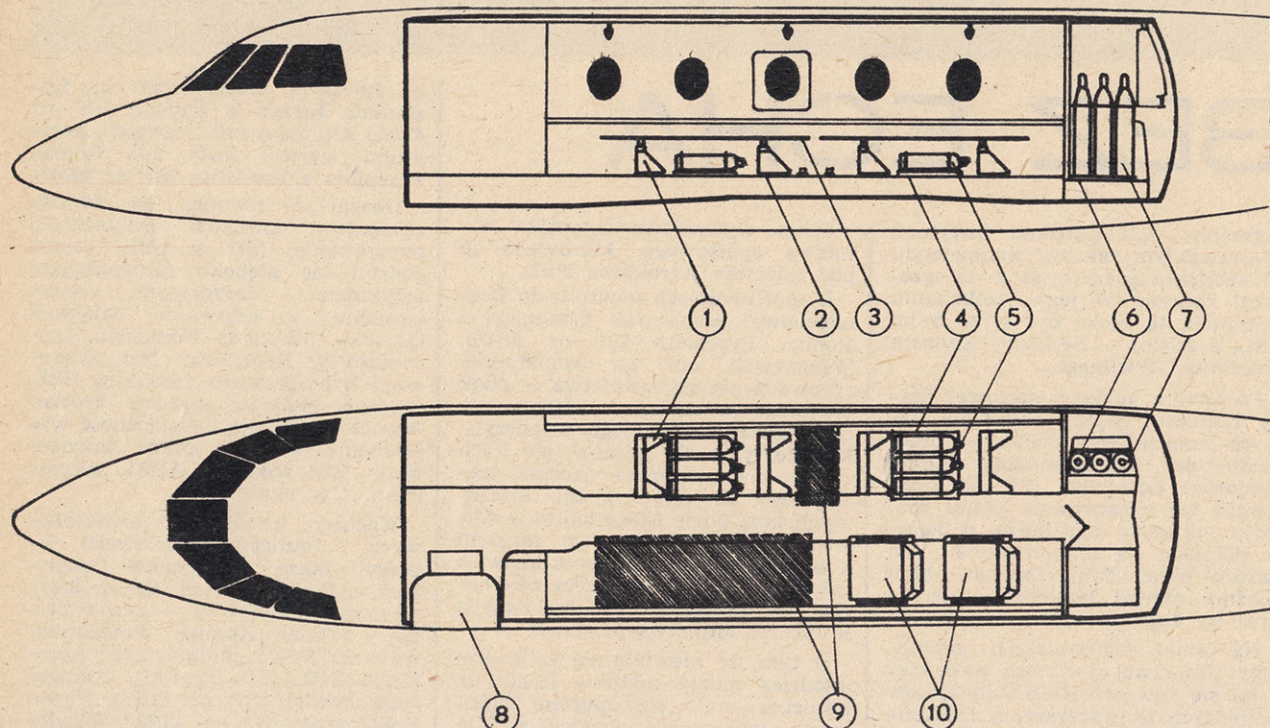
JERZY R. KONIECZNY



Samolot Mystere-Falcon 20 towarzystwa lotniczego Unijet, użytkowany przez Europ Assistance.



Kabina Mystere-Falcon 20 przystosowanego przez Europ Falcon Service do pełnienia roli ambulansu powietrznego w barwach Europ Assistance.



Rozmieszczenie podstawowego wyposażenia sanitarnego w kabine samolotu Dassault Mystere-Falcon 20: 1 — podpora do noszy, 2 — zamek mocujący do podłogi podporę lub fotel, 3 — nosze, 4 — podstawa do butli z tlenem, 5 — butla z tlenem, 6 — podstawa do mocowania rezerwowych butli z tlenem, 7 — rezerwowa butla z tlenem, 8 — drzwi wejściowe, powierzchnia, na której można umieścić wyposażenie specjalne, dodatkowe nosze lub fotele, 9 — fotele dla personelu medycznego.

W dziedzinie lotniczego transportu sanitarnego, pod względem jego organizacji oraz stosowanego i produkowanego sprzętu, przodują w Europie Zachodniej Francja, Szwajcaria i RFN. Liczba towarzystw opieki medycznej specjalizujących się w przewożeniu pacjentów drogą powietrzną jest w tych krajach różna. Na przykład w Wielkiej Brytanii zarejestrowana jest zaledwie jedna organizacja o takim charakterze (Automobile Association). We Francji natomiast samych tylko wielkich towarzystw, prowadzących działalność również poza granicami kraju jest 10. Są to z reguły przedsiębiorstwa prywatne — spółki różniące się między sobą uprawnieniami i możliwościami operacyjnymi. Niektóre z nich posiadają własne, specjalnie przystosowane samoloty, większość jednak nie zajmuje się bezpośrednio eksploatacją sprzętu lotniczego, a jedynie wynajmuje go — gdy zachodzi potrzeba — od któregoś z towarzystw lotniczych lub od lotnictwa wojskowego. Najczęściej są to doraźnie przystosowane do celów sanitarnych

samoloty dyspozycyjne. Wynajmujący dostarcza je na zamówienie wraz z niezbędnym, podstawowym wyposażeniem medycznym, a niektórzy udostępniają nawet bardzo specjalistyczny sprzęt z przeszkoloną obsługą. Niektóre z towarzystw lotniczych są afiliowane przez wielkie przedsiębiorstwa lotnictwa sanitarnego i specjalizują się w adaptacji i obsłudze samolotów użytkowanych przez te drugie.

Zarówno ogólne zasady, jak i użytkowany sprzęt lotniczy, są poza granicami Europy z grubsza rzecz biorąc podobne.

W praktyce zachodnioeuropejskiego lotniczego transportu sanitarnego rozróżnia się trzy kategorie przewozów, w zależności od zasięgu: długo-, średnio- i krótkodystansowe. Jakkolwiek mowa jest o zasięgu, podstawowym kryterium jest tu czas, w którym pacjent znajduje się pod opieką medycznej ekipy transportowej (włączając w to przewozy z, i na lotnisko, załadunek, postój itp.). Maksymalnie może on

wynosić 12 godzin, z czego 8 godz. pacjent przebywa w powietrzu. Transatlantyczny przewóz chorego samolotem Concorde jest więc traktowany na równi z trwającym tak samo długo przelotem na terenie Europy, określanym również jako długodystansowy.

Za transport krótkodystansowy uznano przewozy na odległość nie większą niż 1500 km.

O wyborze samolotu jako środka transportu oraz o wyborze typu samolotu dla danego przypadku decyduje kilka czynników. Bierze się pod uwagę zwłaszcza stan pacjenta (rodzaj i stopień zaawansowania schorzenia), odległość, na jaką należy go przetransportować, istnienie, rodzaj i stan lotnisk znajdujących się najbliżej miejsca przebywania pacjenta i miejsca przeznaczenia.

W lotnictwie sanitarnym bliskiego zasięgu, szczególnie gdy zachodzi konieczność natychmiastowego udzielenia pomocy, niezastąpiony jest śmigłowiec. Ze względu na specyficzną tego rodzaju transportu, jak i niesionej dzięki niemu pomocy medycznej, wymaga on jednak osobnego omówienia.

Do transportu sanitarnego dalekiego i średniego zasięgu najlepiej

SAMOLOT W EUROPI

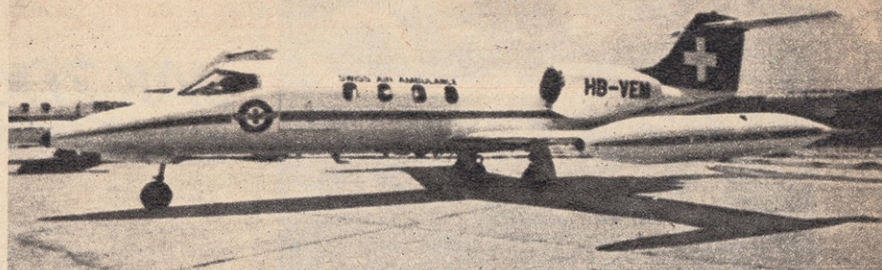
służą specjalnie zaprojektowane sanitarne wersje dwusilnikowych, odrzutowych samolotów dyspozycyjnych. Mogą one zabierać 1—2 (rzadziej 3—4) pacjentów wraz z personelem medycznym. Samoloty tych dwóch kategorii różnią się nie tylko osiągniętymi (głównie zasięgiem maksymalnym), ale przede wszystkim poziomem komfortu w kabinach. Wiadomo, że dłuższa praca lekarza jest męcząca i wymaga lepszych warunków wypoczynku. W przypadku długotrwałych lotów, pacjenta (lub pacjentów) z reguły obsługuje na zmianę dwóch lekarzy i przy szczególnie intensywnej pracy dla odpoczywającego lekarza konieczne jest miejsce leżące. Decydujące znaczenie ma więc wielkość kabiny. Stąd z dużym zainteresowaniem obserwowane są projektowane obecnie we Francji i USA samoloty dyspozycyjne o większej niż dotychczas pojemności i większym komforcie.

Najczęściej używane do celów sanitarnych są w Europie Zachodniej samoloty Dassault Mystere-Falcon-10, -20 i -50 (opisane szczegółowo w SP 7/81), ale oczywiście nie tylko.

Do przewozów średniodystansowych służą niekiedy również samoloty o napędzie turbośmigłowym; najczęściej używa się ich jednak do przewozów na małą odległość, wraz z samolotami tłokowymi.

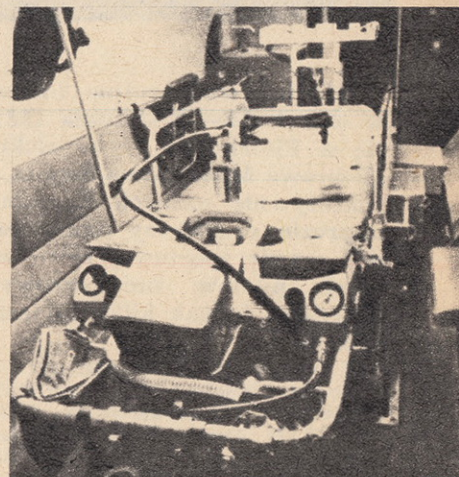
Transport sanitarny większej liczby pacjentów (powyżej 4) na dużą lub średnią odległość wymaga już raczej wynajęcia samolotu komunikacyjnego: całego (czarter) lub części kabiny pasażerskiej w samolocie rejsowym. W tym drugim przypadku stosowane bywają od niedawna tzw. „igloo” lub „moduły sanitarne”, konstrukcji francuskiej firmy UTA Industries. Są to jak gdyby kontenery, które mogą być wstawiane do kabin pasażerskich (oczywiście po wymontowaniu części foteli). Wewnątrz takiego modułu znajduje się całkowite wyposażenie do pełnienia ciągłej opieki medycznej nad pacjentem, w cał-

Historia lotnictwa sanitarnego jest nieznacznie tylko krótsza od historii samolotu. Szybki rozwój lotnictwa sprawił, że samoloty służą obecnie medycynie jako szybki środek transportu w każdym niemal kraju. Przyjęło ono jednak różne formy działania w zależności od warunków. Polskie lotnictwo sanitarne, o wieloletniej tradycji, budzi w świecie duże zainteresowanie i oceniane jest bardzo wysoko, jako niezwykle efektywne. Stanowi przedmiot naszej dumy i między innymi dlatego znane jest dość dobrze czytelnikom „Skrzydlatej”. Podobną opinią cieszy się lotnictwo sanitarne innych krajów naszego obozu. Przypatrzmy się zatem — z konieczności w skrócie — jak i na czym latają inni.



Gates Learjet 35 przedsiębiorstwa Swiss Air Ambulance, afiliowanej przez Garde Suisse de Sauvetege.

Pokładowa aparatura reanimacyjna w samolocie sanitarnym krótkiego zasięgu Swearingen Merlin IVA.



LOTY SANITARNE OPIE ZACHODNIEJ

kowitej izolacji od pozostałych pasażerów.

W przypadkach dużej koncentracji poszkodowanych w jednym miejscu (np. klęski żywiołowe, większe katastrofy itp.), do ich transportu służą duże samoloty, np. F-28, SE-210 Caravelle czy DC-9. Niektóre z nich przystosowane są specjalnie do tych celów, np. samolot C-9A Nightingale, będący wersją sanitarną znanego DC-9. Może on przewozić pod opieką lekarzy 30 do 40 rannych lub chorych na noszach. Na przykład 21 stycznia br. dwa samoloty Nightingale, należące do sił powietrznych USA, przetransportowały z Algieru do RFN byłych zakładników amerykańskich w Iranie. Na pokładzie tego samolotu można także dokonywać operacji.

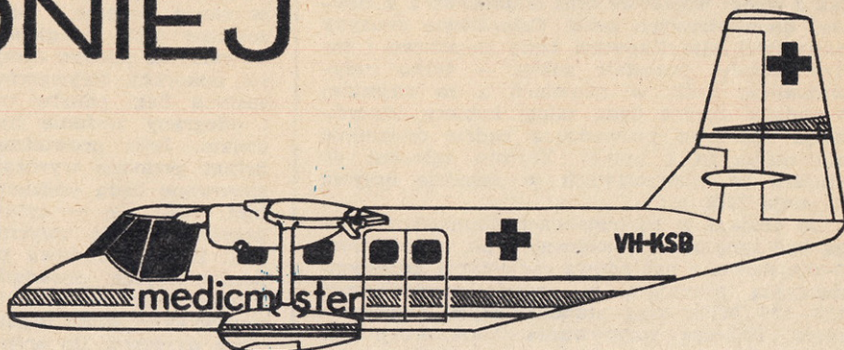
Jak wspomniano wcześniej, w krajach zachodnich służą do celów sanitarnych nie tylko samoloty specjalne, ale w dużym stopniu zwykłe dyspozycyjne, po doraźnym przystosowaniu. Wynika to przede wszystkim z nierównomiernego korzystania z usług lotnictwa sanitarnego — na przykład latem wykonuje ono ok. 50% rocznych przewozów. O ile więc we Francji towarzystwa lotnicze wynajmują w tym okresie do 8 samolotów dziennie, to przez resztę roku niekiedy całymi tygodniami nie otrzymują ani jednego zamówienia. Przystosowany wyłącznie do transportu sanitarnego samolot, który zamiast latać stoi bezczynnie pod dachem hangaru, przynosi straty. Nastawionym na zysk spółkom lotniczym bardziej opłaca się więc eksploatować i wynajmować samoloty dyspozycyjne, które oprócz towarzystw opieki medycznej znajdują wielu innych użytkowników. Ponieważ stanowią one większość wśród używanych przez transport sanitarny, należy poświęcić im nieco więcej uwagi.

Nie każdy samolot dyspozycyjny może być wykorzystany do celów sanitarnych — kryteria doboru są dość surowe. Bierze się pod uwagę nie tylko osiągi samolotu, pojem-

ność kabiny i koszty eksploatacji. Duże znaczenie ma na przykład wydajność i niezawodność systemów ciśnieniowania i klimatyzacji — np. ciśnienie w kabinie musi być płynnie regulowane wraz ze zmianami pułapu lotu. Istotne są też warunki zapewniające w miarę wygodną pracę lekarzowi, o czym była już mowa. Ponadto wymagane są: odpowiednio duże i nisko umieszczone drzwi wejściowe, umożliwiające łatwy załadunek chorego na noszach; możliwość pobierania energii elektrycznej o napięciu 220 V (kilka gniazd); silne (ale nie rażące) oświetlenie; wykładzina kabiny dająca się szybko i łatwo oczyścić i wysterylizować; niski poziom hałasu w kabinie oraz łatwość złożenia i usunięcia z niej zbędnego wyposażenia standardowego. Nie bez znaczenia są odwracacze ciągu w silnikach, pozwalające korzystać z krótszych pasów startowych, a także system umożliwiający szybkie uzupełnianie paliwa, co skraca postój etapowe (głównie przy przewozach na dużą odległość).

Kabinę samolotu dyspozycyjnego przystosowuje się do celów sanitarnych w czasie 0,5—1 godz. Instytucja opieki medycznej musi więc odpowiednio wcześniej złożyć zamówienie. Należy wówczas wymontować fotele odpowiednio do liczby noszy (2—3 fotele na jedno nosze) oraz usunąć z kabiny niektóre ścianki działowe i inne zbędne przedmioty. Następnie instaluje się specjalne podpory, na których kładzie się nosze, wraz z pasami bezpieczeństwa; pod każdymi noszami montuje się podstawę do butli z tlenem. Do sufitu przymocowuje się zaczepy, na których można zawiesić kropłówkę.

W niektórych przypadkach niezbędne jest zainstalowanie aparatury specjalnej, np. elektronicznej, wraz z transformatorami i prze-



G.A.F. N-22 B Nomad w wersji sanitarnej „Medicmaster”. Zdjęcia: „Air et Cosmos”, „Aviation Magazine”, „Interavia”

twornicami, podłączanymi do obwodu elektrycznego samolotu. Często zabiera się też rezerwowe butle z tlenem (ogólna ilość zabieranego tlenu wynosi 5—12 tys. l.).

Użytkownicy w samolotach sanitarnych sprzęt medyczny waży zwykle 60—90 kg, ale gdy konieczne jest zastosowanie aparatury specjalnej lub w przypadku lotów dalekiego zasięgu, masa całego wyposażenia medycznego dochodzi do 150 kg. Należy zaznaczyć, że dąży się do standaryzacji sprzętu, by mógł być stosowany w różnych typach samolotów.

Osobne miejsce zajmuje problem łączności z ziemią. Na przykład we Francji ogromne usługi oddaje organizacja Berne-Radio, która posiada specjalnie wyposażone centrum pośredniczące w przekazywaniu informacji między lekarzem w samolocie, a jakimkolwiek abonentem telefonicznym w każdym kraju. Łączność radiowa odbywa się w zastrzeżonym do tego celu pasmie częstotliwości i przy pomocy specjalnych radiostacji. Dzięki takiemu systemowi, lecący z chorym lekarz może na przykład kierować z pokładu samolotu przygotowaniem przyjęcia pacjenta w miejscu przeznaczenia. Aby korzystać z tego usprawnienia, towarzystwo wynajmujące samolot musi być jednak abonentem Berne-Radio.

Służbę sanitarną pełnią nie tylko samoloty przygotowywane doraźnie. Specjalne przedsiębiorstwo może w

krótkim czasie przystosować dany samolot do wykonywania stałe specjalnych zadań sanitarnych. Na przykład w samolocie Beechcraft Super King Air 200 dokonano w ciągu tygodnia przeróbek polegających na: zamontowaniu 6 leżanek dla pacjentów (w tym 2 składanych), umocowaniu u sufitu dwóch szyn do podwieszania aparatury do transfuzji, zainstalowaniu obwodu tlenowego, podstaw do zapasowych butli z tlenem, radiostacji HF do łączności z Berne-Radio i innych urządzeń o specjalnym przeznaczeniu. Tak urządzony samolot może pełnić rolę pojemnej i funkcjonalnej sanitarki powietrznej w okresie dużego zapotrzebowania (np. latem), aby po ponownej adaptacji wrócić do roli pasażersko-dyspozycyjnej. Koszt takiej operacji wraz z homologacją zmodyfikowanego samolotu wynosi 321 900 FF.

Trzeba stwierdzić, że pomimo dość dużej różnorodności sprzętu i decentralizacji, lotnictwo sanitarne na zachodzie Europy spełnia swoje zadania na ogół sprawnie. Zawdzięcza się to głównie dobrej organizacji i współpracy, która — jak się okazuje — jest możliwa pomimo wielu wyspecjalizowanych, ale różnych instytucji (np. we Francji). Inna sprawa, że nie wszędzie lotnicza pomoc medyczna jest powszechna w naszym tego słowa rozumieniu. Na przykład w RFN każda z pięciu istniejących tam organizacji lotniczo-sanitarnych działa na prawach towarzystwa ubezpieczeniowego. Mogą więc z ich usług korzystać tylko ci, którzy uprzednio je opłacili.

PIOTR GÓRSKI



PIOTRKÓW TRYBUNALSKI 1981

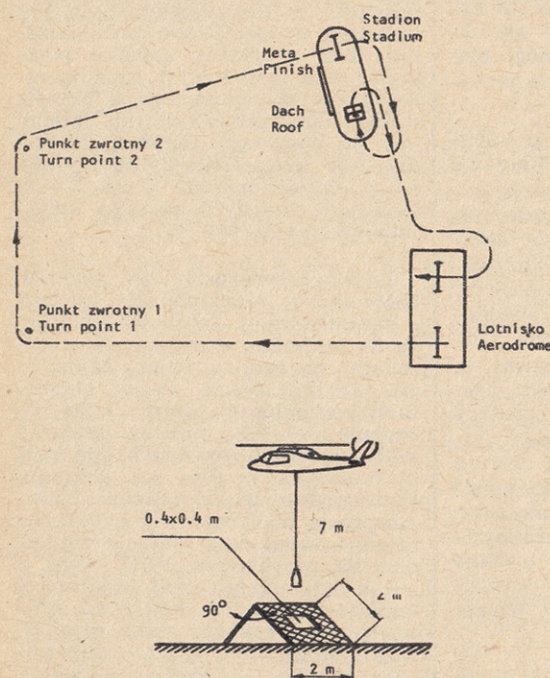
Jak już wielokrotnie informowaliśmy, w dniach 14—23 sierpnia 1981 r. odbędą się w Piotrkowie Trybunalskim IV Śmigłowcowe Mistrzostwa Świata. Informując sukcesywnie naszych Czytelników o tej imprezie, pragniemy tym razem przedstawić zasady sportowej rywalizacji najlepszych pilotów śmigłowcowych świata. Przedtem jednak kilka informacji natury ogólnej.

W mistrzostwach uczestniczyć mogą zespoły zgłoszone oficjalnie przez aerokluby narodowe zrzeszone w Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI). Zespół każdego kraju składać się może z drużyny w składzie 3—5 załóg dwuosobowych (pilot i towarzysz), w tym nie więcej jak 3 załogi wojskowe oraz dodatkowo z 3, również dwuosobowych załóg. Członkowie drużyny narodowej klasyfikowani będą zespołowo i indywidualnie, pozostałe załogi — tylko indywidualnie. Jeśli w zespołach z co najmniej 3 państw obecne będą załogi kobiece, klasyfikacja sportowa prowadzona będzie oddzielnie dla mężczyzn i kobiet. Termin zgłoszeń do udziału w mistrzostwach w zasadzie upływa 31 maja 1981 r.

Do udziału w mistrzostwach dopuszczone mogą być śmigłowce dowolnego typu, co najmniej 2-miejscowe, z pokładową radiostacją korespondencyjną pracującą w paśmie częstotliwości 118—136 MHz oraz standardowym wyposażeniem. Podczas rozgrywania konkurencji nie będzie dozwolone korzystanie z pilotów automatycznych i wysokościomierzy radiowych. Na jednym śmigłowcu może startować kilka załóg.

W skład komisji sędziowskiej wchodzić będą: przewodniczący, wyznaczony przez Międzynarodową Komisję Śmigłowcową FAI, zastępca przewodniczącego z ramienia organizatora mistrzostw, sędziowie międzynarodowi FAI, reprezentujący uczestniczące w mistrzostwach państwa, sędziowie pomocniczy ze strony organizatora. Od postanowień komisji sędziowskiej przysługiwać będzie prawo odwołania do międzynarodowego jury.

Uczestnicy mistrzostw obowiązani będą do przestrzegania ogólnych zasad wykonywania lotów w Polsce (są one zgodne z zasadami ICAO)



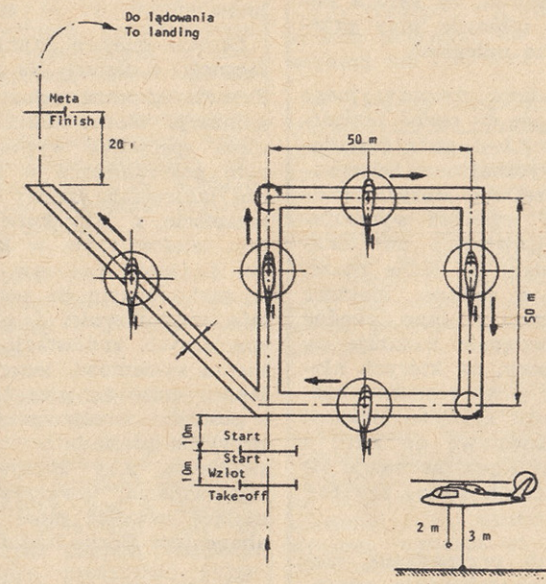
KONKURENCJA I — zlot na punktualność i akcja ratownicza o EVENT No 1 — time arrival and rescue event

JAK ZDOBYĆ ŚMIGŁOWCOWE MISTRZOSTWO ŚWIATA

i przepisów szczegółowych, dostępnych w miejscu mistrzostw. Mapy rejonu mistrzostw zostaną udostępnione uczestnikom mistrzostw, na czas ich trwania. W czasie mistrzostw na lotnisku będzie organ służby ruchu lotniczego w postaci Wieży Piotrków, z którą korespondencja możliwa będzie w językach polskim, angielskim i rosyjskim. Loty nawigacyjne w czasie mistrzostw odbywać się będą według zasad VRF w warunkach VMC. W konkurencjach rozgrywanych na lotnisku stosowane będą następujące minima pogodowe: podstawa chmur — 100—300 m, widoczność pozioma — 1—3 km, wiatr — do 10 m/s. Organizator zapewni bazę techniczną dla bieżącej obsługi śmigłowców i wyposażenia, w tym warsztat mechaniczny i stanowiska ładowania akumulatorów, agregaty rozruchowe oraz paliwo lotnicze (nafta, odpowiadająca paliwu Jet A-1 i benzyna, odpowiadająca Avgas 100). Oficjalnym językiem mistrzostw będzie angielski, a roboczym — polski.

Pierwszych trzech uczestników-pilotów, prowadzących po czterech obowiązkowych konkurencjach największą liczbą punktów dodatkowych, otrzyma dyplomy i plakety FAI odpowiednio w złocie, srebrze i brązie. Zwycięzcy nadany zostanie tytuł śmigłowcowego mistrza świata. Towarzysze pilotów otrzymają dyplomy. W czasie dekoracji zwycięzców na maszt wciągnięte zostaną flagi państw trzech najlepszych załóg i odegrany zostanie hymn narodowy mistrza świata. Jeśli prowadzona będzie klasyfikacja kobiet podobne wyróżnienia i ceremoniał zastosowane będą oddzielnie dla mężczyzn i kobiet. Jeśli nie — tytuły, plakety i dyplomy przyznane będą zwycięzcom bez rozróżnienia płci. Ekipa narodowa prowadząca po czterech konkurencjach obowiązkowych otrzyma tytuł drużynowego mistrza świata. Członkowie ekip narodowych, które zajmą miejsca 1, 2 i 3 otrzymają dyplomy. Do oceny zespołowej brane będą wyniki trzech najlepszych członków drużyny narodowej w każdej konkurencji. W przypadku równej liczby punktów zdobytych przez zwycięzców indywidualnych i drużynowych o kolejności decydować będzie wynik osiągnięty w konkurencji IV (ślalom). Jeśli i tu wystąpi równość punktów pod uwagę będą wzięte w kolejności wyniki konkurencji II (manewry precyzyjne), I (złot i akcja ratunkowa) i III (przelot nawigacyjny). Uczestnikom mistrzostw przyznane będą także nagrody pozaregulaminowe. Zwycięska załoga dodatkowej, nieobowiązkowej konkurencji pilotażu dowolnego otrzyma puchar przechodni im. Rosemary Rose.

Jak już wspomnieliśmy w mistrzostwach przewiduje się rozegrać cztery konkurencje obowiązkowe i jedną nieobowiązkową. Konkurencje rozgrywane będą bez poprzedzającego treningu, który w czasie mistrzostw nie będzie



KONKURENCJA II — manewry precyzyjne o EVENT No 2 — precision flying event

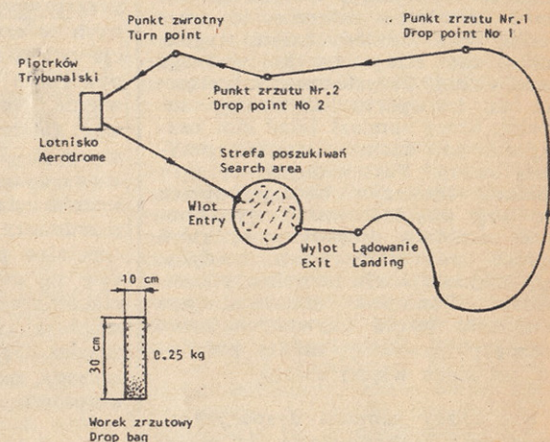
dozwolony. Ocenianie konkurencji odbywać się będzie przy pomocy punktów karnych. Na początku każdej konkurencji obowiązkowej każda załoga będzie dysponować 200 punktami dodatkowymi, od których odejmowane będą punkty karne. Jeśli załoga uzyska w konkurencji więcej niż 200 punktów karnych zaliczony jej zostanie wynik 0 pkt. Kolejność startów w każdej konkurencji będzie losowana poprzedniego dnia. Opóźnienia na linii startu będą karane (5 pkt karnych za każdą rozpoczętą minutę). Maksymalna kara — 25 pkt. Zawinione przez załogę spóźnienie powyżej 5 min będzie równoważne wycofaniu się jej z konkurencji. Termin oficjalnego ogłoszenia wyników konkurencji nie będzie przekraczał 4 godzin od chwili ukończenia konkurencji przez ostatnią załogę.

Konkurencje obowiązkowe:

I — zlot na punktualność i akcja ratownicza

Załogi startować będą z lotniska Piotrków Trybunalski w wylosowanej kolejności. Trasa przelotu — ok. 70 km, z dwoma punktami zwrotnymi. Prędkość przelotu — stała dla wszystkich śmigłowców, a jej wielkość określa osiągi śmigłowca najwolniejszego. Każda załoga będzie miała wyznaczony czas przelotu nad linią mety na stadionie w Piotrkowie Trybunalskim (liczyć się będzie prostopadłe przecięcie przez przód kadłuba linii mety w postaci białego płótna 15x1 m). Trasa dolotowa do stadionu ma być pokonana na wysokości 150 m QFE (aktualne ciśnienie atmosferyczne na poziomie lotniska czyli praktycznie wysokość nad poziom lotniska), z wyjątkiem ostatnich 5 km, na których śmigłowiec będzie mógł zniżać się do wysokości przelotu linii mety — 100 m QFE. Na tym odcinku nie można będzie dokonywać widocznych zmian kierunku lotu (wężykować) ani wytracać czas w zawisie. Po przelocie mety pilot śmigłowca ma wykonać zakręt w prawo o 90° a następnie, zmniejszając prędkość i wysokość, zawisnąć nad makieta dachu, zgodnie z kierunkiem wskazywanym przez odpowiedni znak. Dach, złożony z dwóch płyt wielkości 2x2 m o kącie wierzchołkowym 90°, mieść będzie w jednej z płyt otwór 0,4x0,4 m. W ten właśnie otwór towarzyszy pilota będzie starał się włożyć ładunek w postaci butelki szampana w siatce, zaczepionej na końcu 7-metrowej linki. Linka będzie mogła być trzymana tylko za pętlę końcową, a wysokość zawisu musi zapobiegać wleczeniu ładunku po ziemi. Po włożeniu ładunku do wspomnianego otworu linka zostanie zwolniona a śmigłowiec odleci, wykonując łagodny zakręt w prawo ze wznoszeniem do 100 m i na tej wysokości ma powrócić na lotnisko.

Tolerancja przylotu na metę wynosić będzie 1 minutę. Czas na wykonanie manewru włożenia ładunku (butelki) — 3 min od chwili przecięcia linii mety. Nieosadzenie ładunku w otworze dachu w ciągu 3 min powodować



KONKURENCJA III — przelot nawigacyjny o EVENT No 3 — navigation exercise

będzie przerwanie zadania i powrót śmigłowca na lotnisko.

Punkty karne: za każdą sekundę opóźnienia lub zbyt wczesnego przylotu — 1 pkt; za każdą sekundę opóźnienia wkładania ładunku w otwór dachu po upływie 1,5 min — 2 pkt; za wyraźną zmianę kierunku lotu lub zawis na 5-kilometrowym odcinku dolotowym przed stadionem — 25 pkt; za wleczenie ładunku po ziemi — 5 pkt; za rozbicie butelki — 50 pkt; za ominięcie punktu zwrotnego na trasie — 100 punktów karnych.

Za odchylenie czasu przecięcia mety więcej niż 1 min od czasu wyznaczonego, za przebywanie nad stadionem dłużej niż 3 min od przecięcia mety, za niebezpieczny pilotaż nad stadionem, za obniżenie zawisu nad makietą dachu poniżej 2 m i za niestosowanie się do ustalonych znaków i sygnałów grozić będzie dyskwalifikacja załogi.

II — manewry precyzyjne

Manewry odbywać się będą nad korytarzem (szerokość 1 m) w kształcie kwadratu 50 x 50 m i nad połączonym z nim korytarzem odlotowym długości 70 m (tworzącym z jednym z boków kąt 45°). Zadanie polegać będzie na oblocie tak wyznaczonej trasy na wysokości 2,5 m (tolerancja 0,5 m) — przodem, bokiem i tyłem oraz wykonaniu w dwóch narożnikach kwadratu obrotów o 360°, zgodnie z ruchem wskazówek zegara i odwrotnie. Dla kontroli wysokości lotu do kadłuba śmigłowca, w miejscu jak najbliższym fotela pilota, zamocowany zostanie sznur długości 2 m obciążony znacznikiem o masie 5 kg. Drugi, podobnie obciążony sznur będzie miał 3 m długości i umocowany będzie na podwoziu po stronie pilota.

Początkiem konkurencji będzie przecięcie przez przód kadłuba linii startu odległej o 10 m od najbliższej, zewnętrznej linii kwadratu. Próba zakończyć się z chwilą przecięcia przez przód kadłuba linii mety położonej 20 m od końca korytarza odlotowego. Wyznaczony czas wykonania zadania — 210 s.

Punkty karne: za każdą sekundę czasu oblotu powyżej 210 s — 1 pkt; za wyjście śmigłowca poza wyznaczony korytarz — 3 pkt za każde 10 m; za nieutrzymanie nakazanej wysokości lotu (dotknięcie ziemi ogranicznikiem górnym lub oderwanie od ziemi ogranicznika dolnego) — 3 pkt za każde 10 m lotu na nieregulaminowej wysokości; za obrót w zawisie w czasie krótszym niż 15 s — 10 pkt; za naruszenie porządku kolejności manewrów oraz za zmianę położenia śmigłowca o więcej niż 30° — 15 pkt za każdy przypadek; za dotknięcie ziemi przez śmigłowca w czasie oblotu całego korytarza —

100 pkt. Wyjście znaczników poza korytarz w wyniku ich kołysania nie będzie uważane za naruszenie jego granic. Możliwe naruszenia będą odnoszone do znacznika na linie 2-metrowej.

III — przelot nawigacyjny

Trasa konkurencji składać się będzie z odcinka prostego, strefy poszukiwań (obszar w kształcie koła o średnicy 8 km), odcinka prostego zakończonego punktem lądowania terenowego, odcinka krzywoliniowego i dwóch odcinków prostych. Długość trasy — ok. 150 km, nie licząc strefy poszukiwań.

Starty do konkurencji odbywać się będą co 6 minut. Prędkość lotu będzie jednakowa dla wszystkich śmigłowców, a jej wielkość określa osiągi śmigłowca najwolniejszego. Czas przebywania w strefie poszukiwań — 6 min. Jednakowy dla wszystkich czas oblotu trasy uwzględnić będzie aktualne warunki meteorologiczne (wiatr). Czas ten będzie mierzony od sygnału startowego do przecięcia linii mety przez przód kadłuba śmigłowca.

Na trasie znajdować się będzie nie więcej niż 10 wyłożonych znaków oraz nie więcej niż 10 obiektów do zidentyfikowania na podstawie zdjęć fotograficznych, które załoga otrzyma przed startem. Znaki, każdy z 2—3 białych płócien 5 x 1 m, będą miały kształt figur geometrycznych lub liter (z wyjątkiem T).

Na punkcie lądowania terenowego załoga otrzyma dwa woreczki meldunkowe 10 x 30 cm zawierające po 0,25 kg piachu, które powinny być zrzucone w dwóch wyznaczonych punktach trasy, z wysokości co najmniej 10 m, przy dowolnej prędkości śmigłowca. Nakazana wysokość lotu na trasie — 150 m nad terenem (tolerancja 50 m), z wyjątkiem sytuacji związanych z lądowaniem i startem oraz zrzutu meldunków.

Punkty karne: za każdą sekundę opóźnienia lub skrócenia czasu oblotu określonego dla konkurencji — 1 pkt; za każdą sekundę odchylenia od nakazanego czasu wlotu do strefy poszukiwań i przedłużenia pobytu w niej ponad 6 min — 2 pkt; za każdy metr oddalenia zrzucanego meldunku od wyznaczonego punktu — 2 pkt; za niezidentyfikowany obiekt — 10 pkt.

IV — slalom

Na lotnisku oznakowany zostanie prostokąt 120 x 200 m z dwoma korytarzami, wlotowym i wylotowym, każdy o długości 20 m. W odległości 30 m od korytarzy wyłożone będą linie startu i mety. Ich przelot będzie wyznaczał czas konkurencji. Wewnątrz prostokąta ustawione będzie 12 bramek, każda złożona z dwóch słupków o wysokości 2 m, oddalonych od siebie o 1 m. Bramki będą oddalone od siebie nierównomiernie i ustawione będą pod różnym kątem w stosunku do linii startu (mety). Każda z bramek będzie mieć numerację kolejności oblotu oraz malowanie wskazujące, od której strony mają być pokonane. Między wyjściem z korytarza wylotowego i metą ustawiony będzie okrągły stół o średnicy 1 m i wysokości 1 m, na środku którego zaznaczone będzie białe koło o średnicy 20 cm.

Zadaniem załogi będzie przeprowadzenie przez światło bramek otwartego naczynia zawierającego 5 kg wody, zawieszono na 5-metrowej linie (od naczynia do uchwytu). Dozwolone będzie manewrowanie linką przez towarzysza pilota (pozycja w śmigłowcu dowolna) w granicach możliwych dzięki przechyleniom ciała, ruchom rąk itp. Towarzysz pilota będzie musiał być specjalnie zabezpieczony przed wypadnięciem. Po przeprowadzeniu naczynia przez bramki śmigłowca opuści prostokąt korytarzem wylotowym i zawisnie nad stołem. Zadaniem towarzysza pilota będzie osadzenie na nim naczynia z wodą i zwolnienie linki. Czas na wykonanie całego zadania — 4 min. Naczynia i linki będą jednakowe dla wszystkich załóg.

Punkty karne: za każde 50 gramów wylanej wody — 1 pkt; za każdą sekundę wykonywania zadania ponad 4 minuty — 1 pkt; za wyjście naczynia poza granice korytarzy wlotowego i wylotowego — 10 pkt; za naruszenie kolejności oblotu bramek lub pokonanie bramki z niewłaściwej strony — 20 pkt; za skracanie linki — 100 pkt; za przeprowadzenie naczynia powyżej bramki lub z jej zewnętrznej strony — 10 pkt; za każdy 1 cm oddalenia środka naczynia od środka stołu — 1 pkt. Zgubienie linki z naczyniem oznaczać będzie niewykonanie konkurencji i rezultat 0 pkt, niezależnie od wyników lotu do chwili zgubienia. Zrzucenie linki z naczyniem poza stół przy próbie osadzenia nie będzie uważane za zgubienie lecz oddalenie naczynia od środka stołu o 50 cm.

V — pilotaż dowolny (konkurencja nieobowiązkowa)



Śmigłowce podczas zawodów

Zdjęcia: H. Kucharski

Konkurencja składać się będzie z wiązanki figur i manewrów zaproponowanej przez pilota. Termin składania propozycji upłyne o godzinie 12.00 dnia poprzedzającego konkurencję. Figury i manewry nie powinny przekraczać ograniczeń śmigłowca zawartych w jego instrukcji użytkowania w locie ani zagrażać bezpieczeństwu lotu. Oceny zaproponowanych figur i manewrów dokona komisja sędziowska. Ewentualne zastrzeżenia będą przekazane pilotowi nie później niż 3 godz. przed rozpoczęciem konkurencji. Zawodnik może być postawiony wobec żądania usunięcia lub zmiany manewrów uznanych przez sędziów za niebezpieczne. Figury i manewry wykonywane będą nad kwadratem 500 x 500 m wytyczonym na lotnisku. Maksymalna wysokość lotu — 150 m. Ustalony regulaminem czas wykonania konkurencji — 4 min (tolerancja 15 s). Oceny pilotażu dokonywać będzie zespół sędziów, po jednym z każdego państwa uczestniczącego w mistrzostwach. Wszyscy obserwować będą lot z tego samego kierunku, ze słońcem. Oceniane będą 3 elementy: kompozycja (stopień trudności manewrów i demonstrowanie możliwości śmigłowca), technika wykonania (demonstrowanie umiejętności pilota) i prezentacja (wrażenia odbierane przez widza).

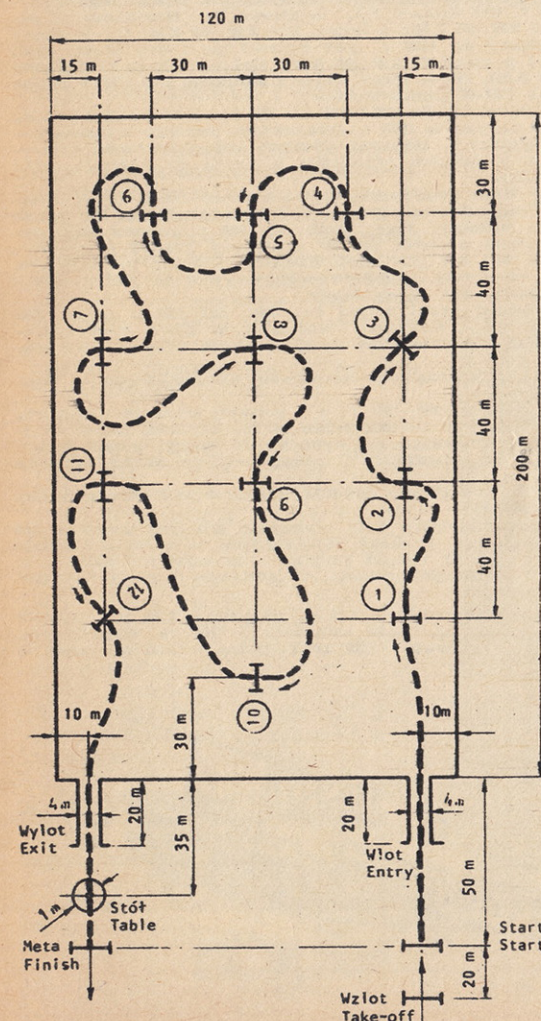
Punktacja: każdy sędzia oceniać będzie kompozycję, technikę wykonania i prezentację punktami dodatkowymi, do 100 pkt za każdy element. Te trzy oceny będą następnie dodawane do siebie i dzielone przez 3. Wynik stanowić będzie ogólną ocenę całości występu przez jednego z sędziów. Ogólne oceny każdego z sędziów będą z kolei dodawane do siebie i dzielone przez liczbę sędziów. Uzyskana wielkość punktowa będzie ostateczną oceną występu zawodnika. W przypadku równej liczby punktów o kolejności zawodników decydować będzie ocena techniki wykonania, a w dalszej kolejności — oceny prezentacji i kompozycji.

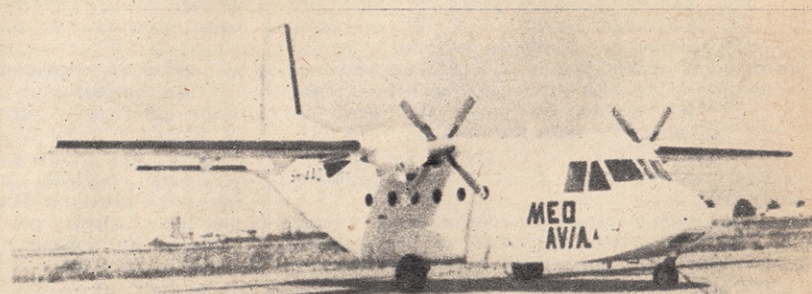
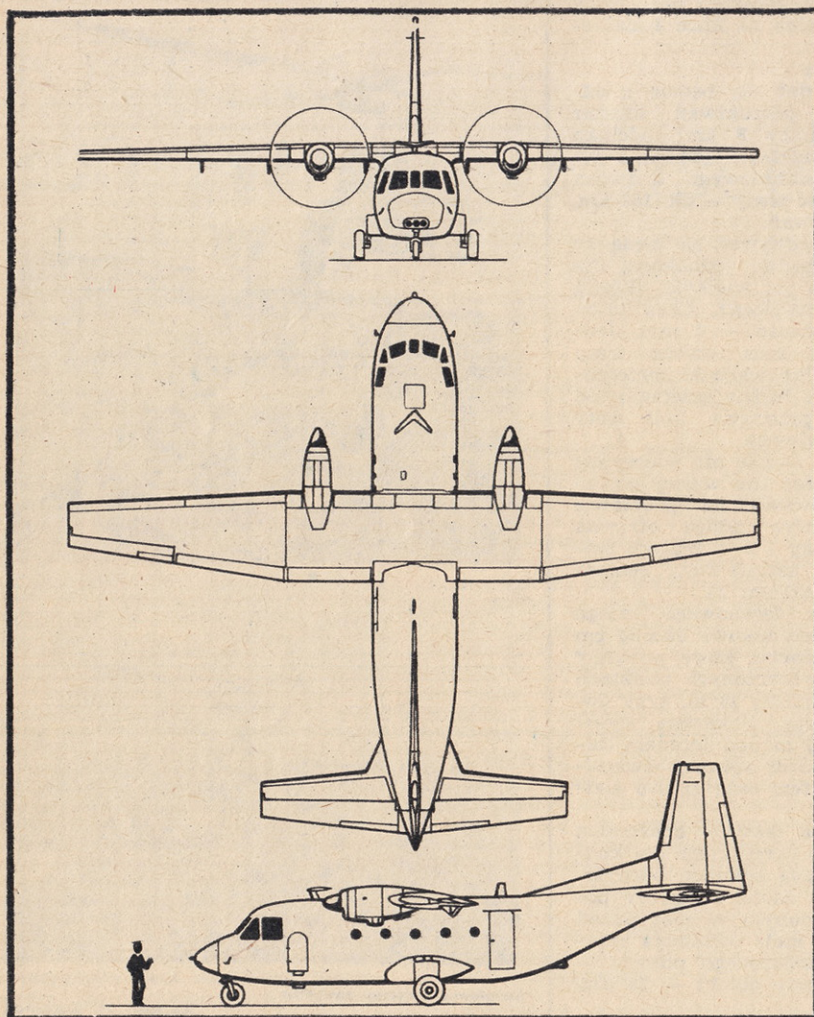
W konkurencji mogą być przyznane punkty karne; za przekroczenie strefy 500 x 500 m — 20 pkt; za lot nad widzami — 50 pkt; za każdą sekundę krócej lub dłużej poza zadaniem czasem — 1 pkt.

HEK

P.S. Podstawą niniejszego przedstawienia zasad rozegrania IV SMS był ich regulamin, skąd pochodzą również rysunki.

KONKURENCJA IV — slalom śmigłowcowy o EVENT No 4 — helicopter slalom





SAMOLOT PATROLOWY CASA C-212 SERIES 200 AVIOCAR

Ostatnio zaproponowana została nowa wersja produkowanego w Hiszpanii lekkiego samolotu transportowego Aviocar o udźwigu 2250 kg. Projektowana wersja jest zbliżona do podstawowej, ale jej główną zewnętrzną różnicą jest zastosowanie wielu anten i osłony anteny stacji radiolokacyjnej. Samolot ma być dostosowany do podwieszania pod skrzydła torped, pocisków rakietowych i innych środków bojowych. Konstrukcja samolotu jest taka jak wersji transportowej. Jest to górnopłat z tylnym trapezem ładunkowym, napędzany dwoma turbopropowymi silnikami śmigłowymi Garret-Airesearch TPE331-10-501C o mocy 671 kW każdy.

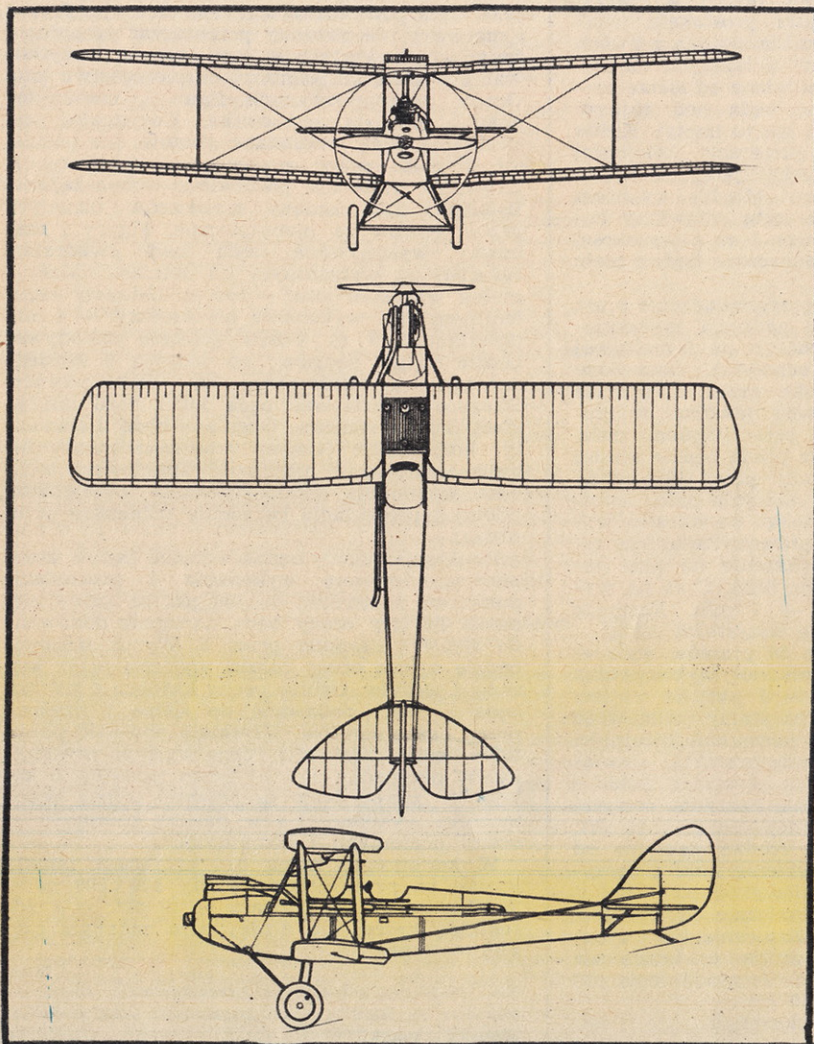
Samolot patrolowy został zaprojektowany w dwóch odmianach: patrolowej morskiej oraz przeznaczonej do zwalczania okrętów podwodnych. W odmianie patrolowej w kabine załogi oprócz dwóch pilotów znajduje się operator urządzeń radiowo-nawigacyjnych: radiostacji dopplerowskiej, radiodalmierza, systemu OMEGA-VOR/ILS, radiostacji i reflektora. Wyposażenie elektroniczne zabudowane jest z lewej strony kabiny ładunkowej za kabiną pilotów, z prawej strony usytuowany jest pulpit operatora stacji radiolokacyjnej z ekranem. W tyle ładowni umieszczone są dwa stanowiska obserwatorów. Samolot jest też wyposażony w ładunki-znackniki wytwarzające dym oraz aparat fotograficzny.

Wersja przeznaczona do zwalczania okrętów podwodnych, ma również w kabine załogi stanowisko operatora urządzeń radiowo-nawigacyjnych (stacji dopplerowskiej, radiodalmierza, ADF, systemu OMEGA, VOR/ILS i IFF), a także uzbrojenia: torped i pocisków rakietowych. W ładowni z lewej strony znajduje się wyposażenie radiowo-nawigacyjne, z prawej strony wyposażenie operacyjne — stacja radiolokacyjna obserwacji okrężnej, wyposażenie współpracujące z bojami dźwiękowymi, magnetometr i wyposażenie zakłócające wskazania stacji radiolokacyjnych. Bezpośrednio za stelazami z wyposażeniem umieszczone są stanowiska-pulpity trzech operatorów sterujących poszczególnymi elementami wymienionego wyposażenia operacyjnego.

(T.K.)

DANE TECHNICZNE: Wymiary: rozpiętość — 19,00 m, długość — 15,40 m, wysokość — 6,70 m, pow. płata — 40,0 m². Masy: max. masa startowa — 8400 kg, max. masa do lądowania — 7000 kg. Osiągi przy max. masie startowej: max. prędkość przelotowa na wys. 3050 m — 353 km/h, prędkość patrolowania 195 km/h, pułap praktyczny — 7315 m.

AMUS



SAMOLOT SZKOLNY I SPORTOWY DH-60 MOTH

Dwupłatowiec Moth, to drugi po Spitfire samolot bliski sercu każdego Brytyjczyka. Tak przynajmniej twierdzą dziś historycy lotnictwa. Zdaniem Brytyjczyków był to ich najbezpieczniejszy dotąd samolot. Moth był użytkowany jako samolot szkolny, sportowy, akrobacyjny, rolniczy, łącznikowy oraz udawał w filmach myśliwiec z I wojny światowej. Dwumiejscowy Moth miał odmiany 1 oraz 4 i 5-miejscowe; był także sterowany zdalnie, jako bezzałogowy cel latający marynarki wojennej.

DH-60 Moth oblatany w 1925 r. był dziełem kpt. Geoffreya De Havillanda. Z silnikiem DH Cirrus o mocy 44,2 kW (60 KM), a potem 62,6 kW (85 KM) DH-60 znany był jako Cirrus Moth i rozwijany do 1928 r., gdy pojawił się Gipsy Moth, czyli DH-60G z silnikiem DH Gipsy-I o mocy 72 kW (98 KM). Był też DH-60 z silnikiem Gipsy-III o mocy 88,3 kW (120 KM), DH-60 Moth Major z silnikiem DG Gipsy Major o mocy 95,7 kW (130 KM) oraz DH-60 Genet Moth.

Na samolotach DH-60 uzyskano w latach 1925—1931 ok. 20 wyników sportowych na skalę międzynarodową. Między innymi w 1928 r. ustanowiono rekord wysokości — 6660 m (G. De Havilland), prędkości — 192 km/h (Butler) i długotrwałości lotu — 24 h. (H. Broad), w 1930 r. Amy Johnson przeleciała z Anglii do Australii (była potem na swym Mothie w Polsce).

W 1927 r. z elementów DH-60 Moth zbudowano dolnopłatowiec DH-71 (z silnikiem o mocy 95,7 kW), na jakim ustanowiono światowy rekord prędkości na trasie 100 km — 305 km/h. Został on nazwany Tiger Moth. W 1930 r. pojawił się dwupłatowy samolot szkolny z płatem o skosie ok. 10° oznaczony DH-60T (Trainer) z silnikiem DH Gipsy-II o mocy 88,3 kW (120 KM). Cztery prototypy ze wznośsem dolnych skrzydeł stał się pierwowzorem produkowanego seryjnie od 1932 r. samolotu DH-82 Tiger Moth z silnikiem DH Gipsy Major.

Samoloty DH-60 wyprodukowano przed wojną ok. 1800, zaś DH-82 ponad 8000 w okresie 1932—1945 r. (w W. Brytanii, Kanadzie i Australii). W 1976 r. międzynarodowy klub Mothów liczył ponad 1000 samolotów latających (na zdjęciu 5-miejscowy Fox Moth).

Od 1930 r. Mothy latały również ze znakami Aeroklubu Akademickiego w Warszawie oraz Aeroklubu Śląskiego.

Kilka dyspozycyjnych DH-60 było w 1940—1941 r. w 9 polskiej eskadrze transportu samolotów lotem, stacjonującej na lotnisku Haverden w W. Brytanii. DH-60 użytkowano w wojskowych szkołach lotniczych do wybuchu II wojny, potem wykorzystywano przez pewien okres jako łącznikowe. Załoga jednego Motha zaliczyła nawet strącenie samolotu niemieckiego.

Konstrukcja DH-60 mieszana, z wyjątkiem DH-60M (metalowy). Niektóre Mothy miały skrzela HP na górnym płacie.

Malowanie: Różne. Bardzo często kadłuby były niebieskie lub ciemnozielone zaś skrzydła, stateczniki, zbiornik paliwa i znaki rejestracyjne — srebrne. Śmigło kremowe z ciemnoszarymi krawędziami. Kołpak śmigła — mahanioowy. Polski Moth miał biały kadłub z czarnymi podłużnymi pasami na grzbiecie i znaki SP-TUR, resztę — jak wyżej. (W)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 9,15 m, długość — 7,30 m, wysokość — 2,8 m. Masy: masa własna — 436 kg, masa całkowita — 750 kg. Osiągi: max. prędkość — 158 km/h, prędkość przelotowa — 138 km/h, pułap — 5500 m, zasięg — 470 km.



MALOWANIE SAMOLOTÓW ANGIELSKICH W LATACH 1939–1944

186

Tekst i rysunki:
TOMASZ J. KOWALSKI

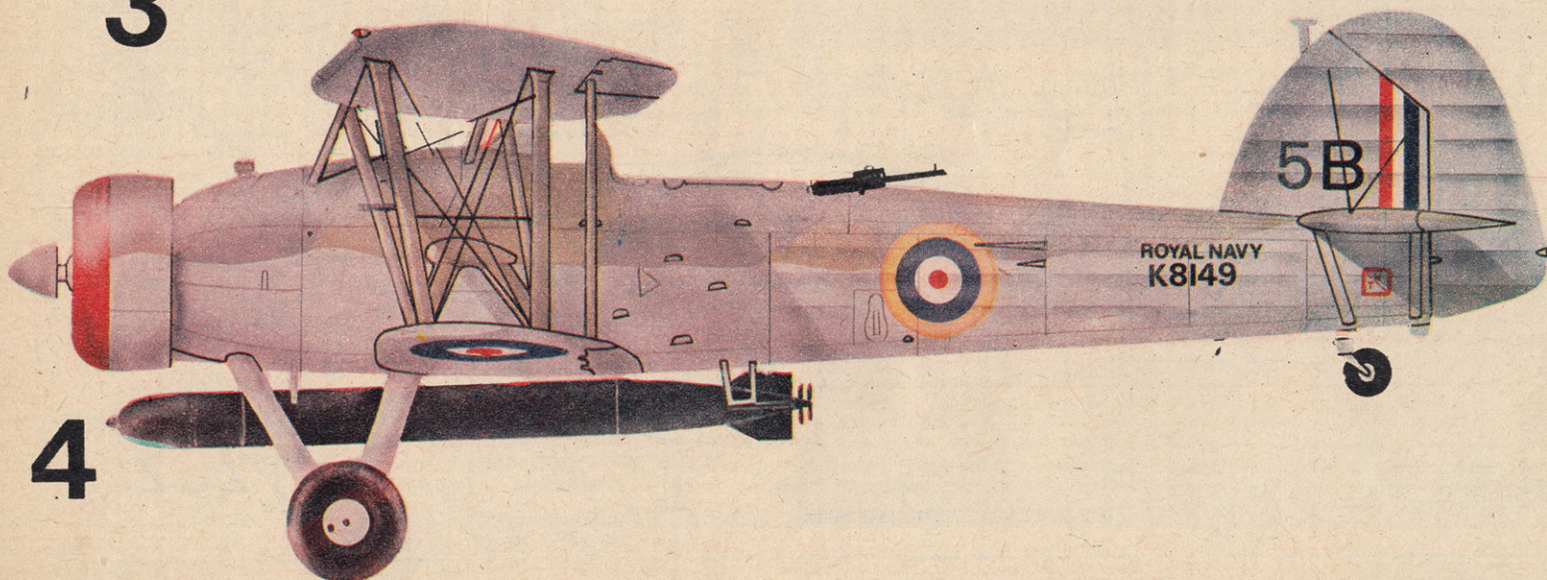
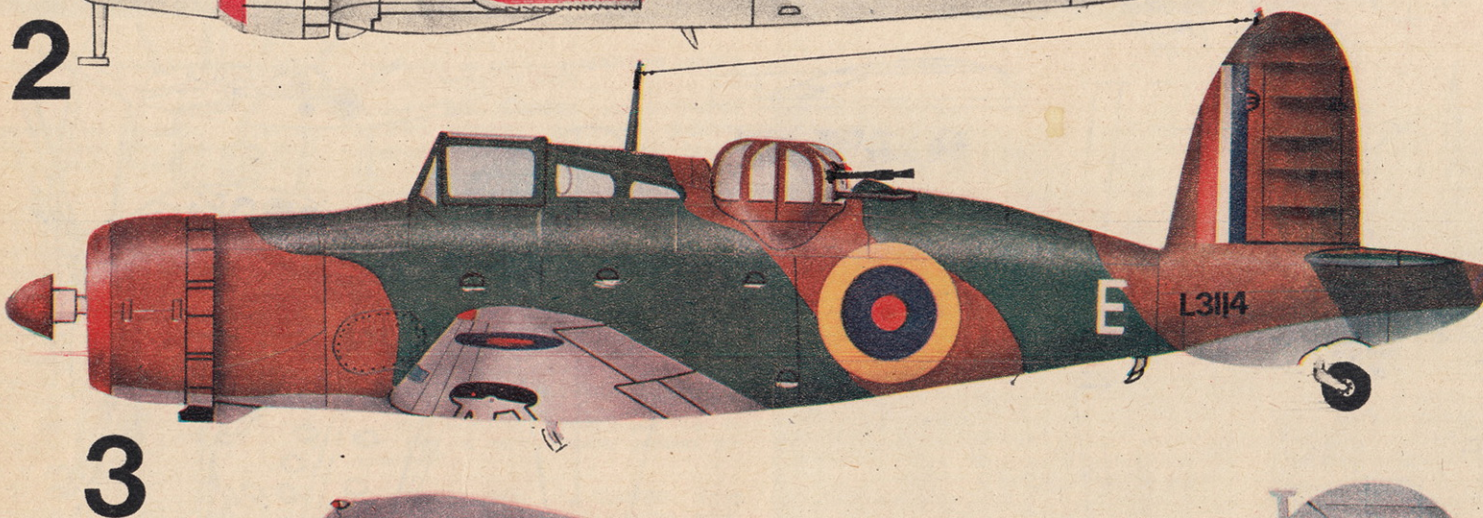
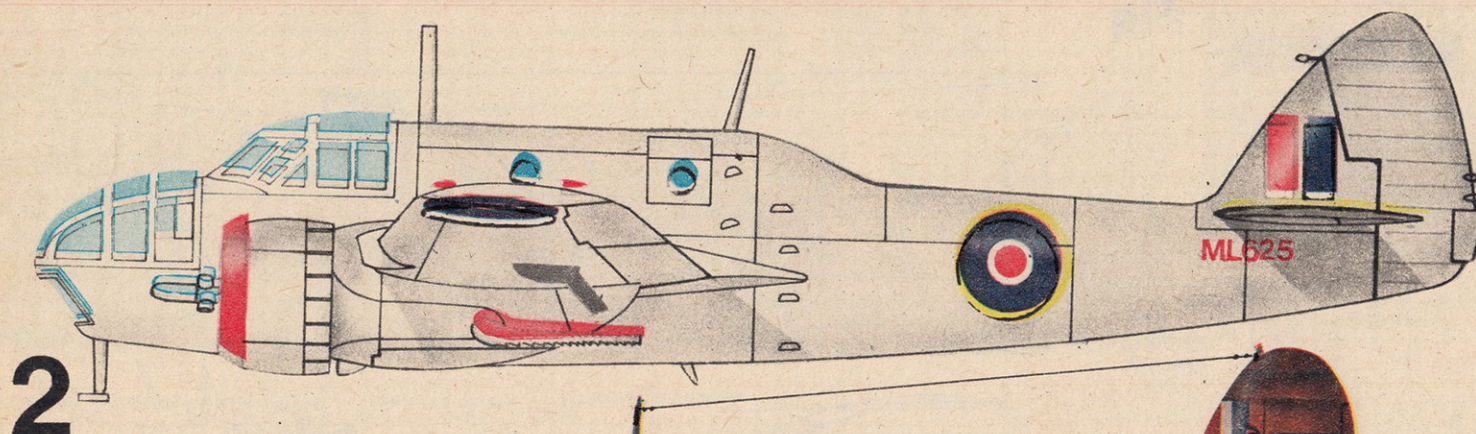
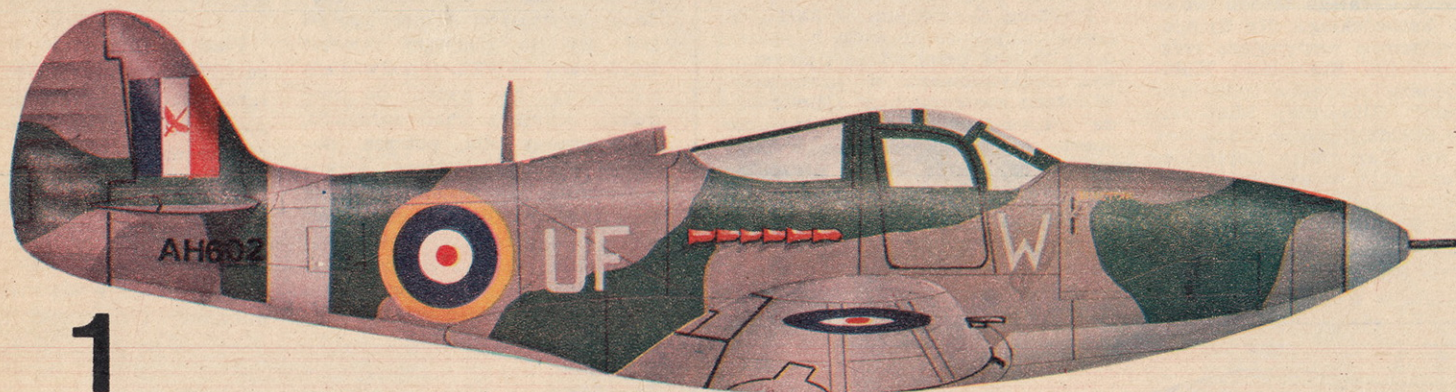
1 - Bell P-39 Airacobra I AH UF-W z 601 dywizjonu, który jako jedyny w RAF wyposażony był w ten typ samolotu. Prezentowany egzemplarz pomalowano zestawem: ciemny zielony — ciemny szary morski i jasny szary morski (powierzchnie dolne), w barwie nieba (sky) kołpak,

śmigła i pas w tylnej części kadłuba. W przedniej części egzemplarz ten miał malowany kolorem żółtym napis WINSTON, który po kilku dniach zamalowano. W białym polu znaku rozpoznawczego malowano godło dywizjonu — miecz uskrzydłony.

2 - Lotnictwo Obrony Wybrzeża (Coastal Command) użytkowało od 1943 r. samoloty o charakterystycznym malowaniu: powierzchnie górne płata, usterzenia poziome i wąski pas na kadłubie w deseń maskujący złożony z nieregularnych plam w kolorach ciemnym szarym morskim i ciemnym szarozielonym (dark slate grey), pozostałe części samolotu malowano na kolor biały. Jako przykład takiego malowania przedstawiono samolot Bristol Beaufort II T/ML625, używany w jednostkach OTU na przełomie 1943/44 r. do szkolenia załóg.

3 - Blackburn Roc L3114 E, bazujący w Donibristle w końcu 1939 r., mający malowanie typowe dla tego okresu złożone z barw: ciemnozielonej — ciemnej szjony — szaroniebieskiej (sky grey) na powierzchniach dolnych. Znaki rozpoznawcze typu B i B1 (bez koloru białego).

4 - Fairey Swordfish K8149 5B z lotniskowca HMS Eagle (824 dywizjon), który brał udział w ataku na bazę marynarki włoskiej w Tarenzie. Samolot w malowaniu typowym dla lotnictwa marynarki (FAA): powierzchnie górne i częściowo boczne w nieregularne plamy w kolorach ciemnym szarym morskim i ciemnym szarozielonym (dark slate grey), z powierzchniami bocznymi i dolnymi w kolorze szaroniebieskim (sky grey). Numer seryjny, oznaczenia kodowe i napis Royal Navy — w kolorze czarnym.



I SYMPOZJUM WIEDZY MODELARSKIEJ

21 marca w Gliwicach w młodzieżowym klubie M-6 odbyło się I Sympozjum Wiedzy Modelarskiej zorganizowane z inicjatywy gliwickich działaczy modelarstwa lotniczego pod patronatem Gliwickiej Międzyzakładowej Spółdzielni Mieszkaniowej. Sympozjum było połączone z II Wojewódzką Konferencją Instruktorów Modelarstwa Lotniczego Spółdzielni Mieszkaniowej, dzięki czemu szeregu ciekawych referatów mogli wysłuchać zaproszeni modelarze z Gliwic i Rybnika oraz instruktorzy z całego terenu województwa katowickiego. Na Sympozjum wygłoszono następujące referaty: 1. dr. inż. Stanisława Kubita — Geneza sukcesów modelarni „Millenium” Gliwickiej Międzyzakładowej Spółdzielni Mieszkaniowej; 2. mgr. inż. Kazimierza Łapińskiego — Tendencje rozwojowe modeli z napędem gumowym; 3. mgr. inż. Andrzeja Rachwała — Tendencje rozwojowe modeli prędkościowych; 4. dr. inż. Stanisława Kopacza — Meteorologia w modelarstwie.

Tematyka spotkała się z żywym zainteresowaniem uczestników Sympozjum. Merytorycznie Sympozjum oraz Konferencję prowadził mgr Józef Mitek — sekretarz Zarządu Aeroklubu Gliwickiego oraz instruktor modelarni „Millenium”. W trakcie trwania Sympozjum czynna była wystawa osiągnięć modelarni „Millenium” oraz wystawa modeli zwycięskiej drużyny XV Ogólnopolskich Zawodów Modeli Latających Spółdzielności Mieszkaniowej rozegranych w 1980 roku w Warszawie.

Przebieg Sympozjum wykazał, że nowa inicjatywa gliwickich modelarzy była w pełni udaną i powinna być kontynuowana w przyszłości. W latach następnych do Gliwic będą zapraszani czołowi działacze sportu modelarskiego oraz wybitni polscy modelarze celem prezentowania swoich dokonań. Niektóre z wygłoszonych referatów zostaną być może opublikowane w „Skrzydlatej Polsce” i „Modelarzu”.

S. K.

TRADYCJE LOTNICTWA POLSKIEGO

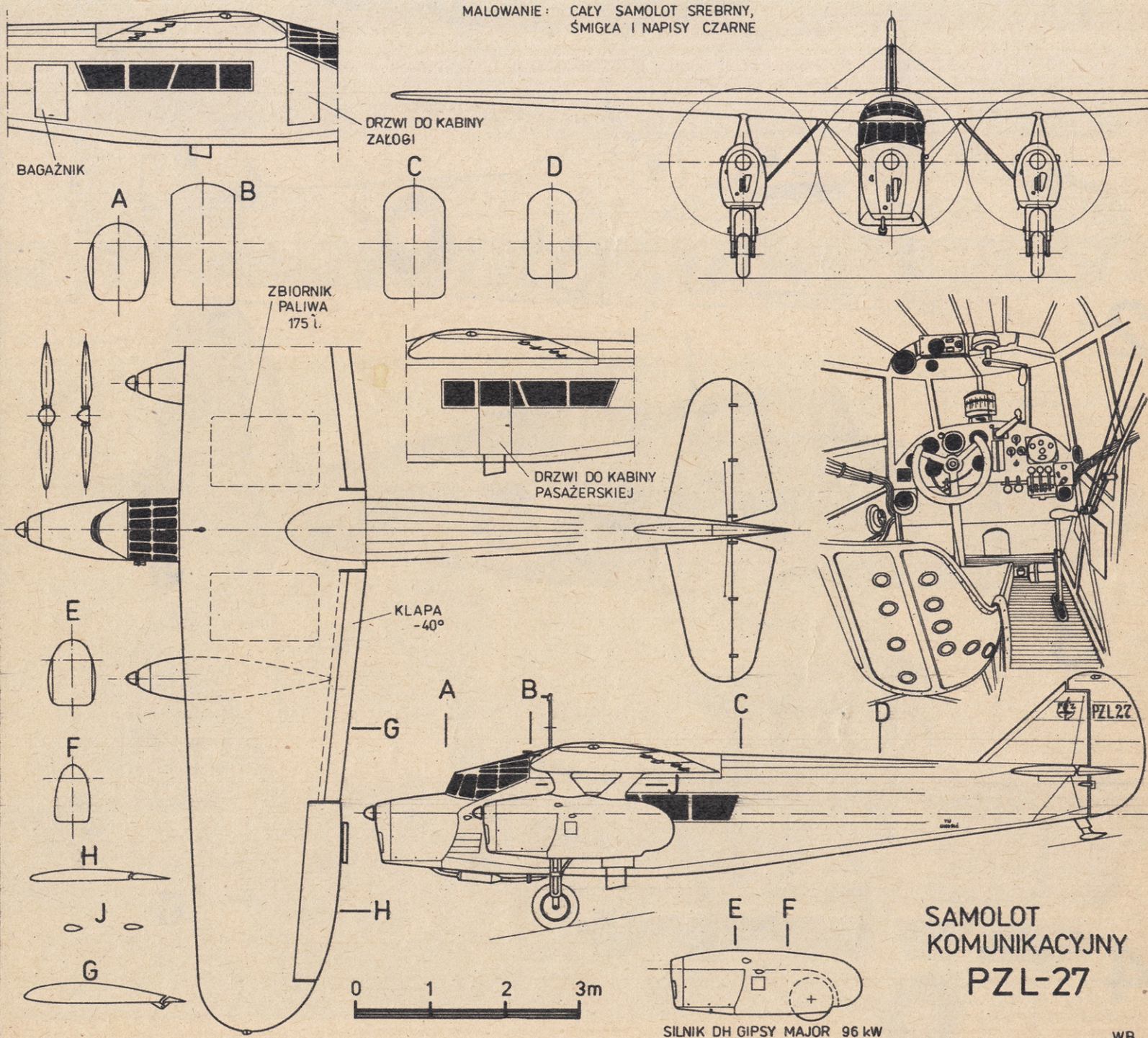
Miłośnikom polskich samolotów, kolekcjonerom modeli statków powietrznych niegdyś wytwarzanych w naszym państwie, podajemy tym razem plan samolotu PZL-27.

Prototyp tego 7-osobowego samolotu (5 pasażerów + 2 osoby załogi) pocztowo-pasażerskiego oblatano w 1934 r. Konstruktorem był Zbysław Ciołkosz. Samolot wyposażono w 3 silniki rzędowe, brytyjskie, o mocy po 96 kW. Był to pierwszy samolot zbudowany w PZL z podwoziem chowanym. Nie wszedł do produkcji seryjnej. Plan samolotu, przeznaczony dla potrzeb doświadczonych modelarzy, wykonany został jak najdokładniej na podstawie możliwych do osiągnięcia dokumentów: rysunków, zdjęć, katalogów i opisów. Naszym zdaniem, autorowi planu udało się wykonać dokumenta-

cję bardzo drobiazgową, dotąd nie publikowaną. Na ile zostały ujawnione wszystkie charakterystyczne szczegóły zewnętrzne tego samolotu oraz czy zachowano stuprocentową wierność w stosunku do oryginału, wykażą z pewnością studia specjalistów-modelarzy. Szczególnie tych, którzy od wielu lat gromadzą wszelkie dane porównawcze dotyczące historii polskiej techniki lotniczej.

Plan przygotowano w podziale 1:72, zgodnie z życzeniami naszych Czytelników. Kogo interesują dzieje tego samolotu i szczegółowe dane techniczne, tego odsyłamy do pracy Andrzeja Glasasa — „Samoloty PZL 1928—1978”, opublikowanej jako szósty tom biblioteczki „Skrzydlatej Polski” w ub. r. przez Wydawnictwa Komunikacji i Łączności. (I)

MAŁOWANIE: CAŁY SAMOLOT SREBRNY,
ŚMIGŁA I NAPISY CZARNE



SAMOLOT
KOMUNIKACYJNY
PZL-27

SILNIK DH GIPSY MAJOR 96 kW

WB

Rys. WIESŁAW BACZKOWSKI

KLUB 1:72

SZUKAJMY ŚLADÓW

Ciekawą sprawę poruszył w liście do redakcji Czytelnik ze Skarżyska-Kamiennego, Grzegorz Pokrzywiński. Przedstawił on się nam jako miłośnik lotnictwa, a szczególnie jego historii z okresu lat 1939-1945. Píše, iż chciałby przyczynić się do wzbogacenia stanu eksponatów lotniczych zgromadzonych w naszym Muzeum Lotnictwa i Astronautyki, drogą poszukiwania starych samolotów na terenie naszego kraju. „Wiadomo – pisze Czytelnik – że takie poszukiwania prowadzone np. w Związku Radzieckim doprowadziły do odnalezienia i wydobycia z jezior i bagien kilku unikalnych samolotów minionej wojny, a m.in. bombowców SB i Il-4 oraz myśliwców I-16, P-40 Kittyhawk, Me-109 i Me-110. Samoloty te są w większym lub mniejszym stopniu uszkodzone, ale kwalifikują się do naprawy, po której wzbogacą kolekcję muzeów radzieckich. Czy by i u nas nie zorganizować tego rodzaju akcji?”

Myśl jest dobra naszym zdaniem. Wzbraniałoby się tylko przed jakąkolwiek akcją w tym zakresie, gdyż samo już określenie: akcja, nasuwa niemiłe skojarzenia licznych tego rodzaju przedsięwzięć, które – szumnie zaczęte – skończyły się kompletnym fiaskiem. Krótko: pojęcie akcji jest zdewaloryzowane. Ot, lepiej bez używania tego typu określeń pamiętać dobrze o czymś do zrobienia i w miarę możliwości konsekwentnie to realizować. Wtedy nie będzie zawodu, że gdy np. niczego się nie znajdzie – nie dopełniło się warunków szumnie zapowiadanej akcji. Bo przecież może być i tak, że... nie odszuka się żadnego samolotu.

Popieramy zatem myśl Grzegorza Pokrzywińskiego, zalecając tak jemu samemu, jak i innym zainteresowanym taką sprawą – pilne rozglądanie się w terenie, czy nie natrafi się gdzieś na ślady jakiegoś samolotu z okresu ostatniej wojny. Jeśli natomiast tak, to znaczy, jeśli już coś się znajdzie, to prosimy o zawiadomienie albo redakcji, albo bezpośrednio Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie, al. Planu 6-letniego nr 17.

Sądzymy, że zbliżający się okres letnich wakacji będzie sprzyjał poszukiwaniom relikwów wojennych, które kryje nasza ziemia.

Za słowa pozdrowień i przyjaźni – dziękujemy naszym miłym Czytelnikom.

(z)

LISTY

CZY OBIEKTYWNA?

Szanowny Panie Redaktorze!

W niniejszym piśmie pragnę ustosunkować się do tekstu R. Szubańskiego, jaki został opublikowany w „Skrzydlatym Polacie” z br. nr 13, str. 15, pt. Łuki w informacjach.

Krytyczne uwagi zawsze wysoko sobie cenię. Uważam bowiem, że są one ważnym czynnikiem inspirującym, pobudzającym do refleksji, pozwalającym na ewentualne usunięcie niedociągnięć, przyczyniając się do wzbogacenia strony merytorycznej prac. Jednym słowem są znaczącym elementem wpływającym na podnoszenie jakości publikacji.

Nie mogę jednak zgodzić się ze sformułowaniem, jakie znalazło się w ostatnim akapicie (podsumowującym) pisma skierowanego do Pana Redaktora – cytuję: „Jeśli reszta informacji z I części książki przynosi też tylko połowę prawdy, to proponuję, by Wydawnictwa Komunikacji i Łączności zwracały odpowiednią rekompensatę nabywcom tej jednej z droższych na naszym rynku pozycji wydawniczych”.

Uważam, że ocena książki została wydana nie na podstawie dośledniego przestudiowania książki, zawierającej problematykę, którą podobno interesuje się

R. Szubański, a w oparciu o wąski materiał fragmentaryczny – część rozdziału VI pt. Ludzie w polskiej komunikacji lotniczej. Czy w związku z tym ocena może być obiektywna? Nie wiem czy R. Szubański miał wstępnie prawo wychodzić z tak niepoważnymi i humorystycznymi sugestiami pod adresem Wydawnictwa, przypisując tym samym autorowi nie najlepszą znajomość tematu, nierzetelność informacji, półprawdę.

Pragnę tu zwrócić uwagę, że opracowując ten rozdział dobrze zdawałem sobie sprawę z potencjalnych niebezpieczeństw wyrażających się nieuwzględnieniem w indeksie niektórych nazwisk, a także z nieścisłości, jakie mogą się tu i ówdzie pojawić. Wyrazem tego jest we wprowadzeniu do niniejszego indeksu na str. 251 następujące sformułowanie: „Zdajemy sobie sprawę z tego, że w indeksie nazwisk ludzi zasłużonych dla polskiego transportu lotniczego znaleźć się mogło wiele nieścisłości, a może nawet i błędów. Dlatego też w tym miejscu za zaistniałe niedociągnięcia przepraszamy. Wdzięczni również będziemy za poczynione uwagi Czytelników, wszystkie one będą skrupulatnie zebrane i w przyszłości wykorzystane”. W tym stanie rzeczy sugestia R. Szubańskiego, choć wyrażona w trybie warunkowym, wskazuje na wyraźną złośliwość. Ma ona na celu podważenie zaufania Czytelnika do książki, która już posiada obiektywne oceny w kilku recenzjach.

Pragnę zaznaczyć, że opracowanie indeksu nazwisk było przedsięwzięciem wysoce pracochłonnym, uciążliwym, a nawet trudnym. Zbieranie, kompletowanie, selekcjonowanie i konsultowanie materiału zajęło dużo czasu ze względu na poważne luki w dokumentacji. Indeks oparto na materiałach źródłowych udostępnionych w PLL LOT (Dział Kadr, Dział Personelu Latającego, Wydział Stewardes), a także na podstawie liczących kontaktów osobistych i korespondencyjnych. Między innymi to, że pierwszym polskim pilotem komunikacyjnym na liniach CFRNA był S. Pawlikowski, stwierdził sam A. Mroczkowski (list jest w posiadaniu autora).

Indeks nazwisk jest pierwszym tego rodzaju opracowaniem obejmującym tak długi czasokres (60 lat) i z tego nawet powodu trudno, aby był wolny od usterek. Myślę, że nie muszę o tym przekonywać, ponieważ wszyscy zajmujący się badaniami historycznymi dobrze o tym wiedzą.

Łączę wyrazy szacunku i poważania

doc. dr Mieczysław Mikulski

KORRESPONDENCJE

AEROKLUB POZNAŃSKI

29 marca br. w salach klubu Wojsk Lotniczych odbyło się Walne Zgromadzenie Sprawozdawcze członków Aeroklubu Poznańskiego. W czasie obrad dokonano podsumowania dwuletniej działalności zarządu i kierownictwa klubu w okresie lat 1979-1981. W dyskusji dominował ton głębokiej troski o dalszy rozwój lotnictwa sportowego, które winno być szkołą wychowania młodzieży i miejscem szkolenia kadr lotniczych. Jednakże niedoinwestowanie aeroklubu zarówno przez APRL, jak i władze polityczno-administracyjne miasta Poznania i województwa doprowadziło do niekorzystnych sytuacji, które mają istotny wpływ na dalszy rozwój i działalność klubu.

Aeroklub Poznański, jako najstarszy z aeroklubów regionalnych, boryka się dziś z poważnymi trudnościami. Przydzielony lokal przy ul. Niezłomnych 1 nie nadaje się zupełnie do szkolenia teoretycznego młodzieży lotniczej i działalności propagandowo-wychowawczej. Zabiegi pracowników etatowych przy współudziale działaczy społecznych, wysłanie uzasadnionego wniosku w sprawie przydziału lokalu do Urzędu Wojewódzkiego i prezydenta miasta Poznania – zostały załatwione odmownie. Z odmową władz Aeroklubu PRL, jak i władz wojewódzkich spotkała się również budowa ośrodka modelarstwa lotniczego w Poznaniu. Walący się barak, budowany entuzjazmem młodych zapaleńców lotnictwa po wojnie, jest dziś zaprzeczeniem wszelkich wymogów funkcjonalno-dydaktycznych i propagandowych tak bardzo dziś potrzebnych modelarstwu. Macierzyste lotnisko klubowe w Kobylnicy, od ponad 12 lat niedoinwestowane ze względu na jego planowaną dyslokację, budzi szereg zastrzeżeń zarówno pod względem bezpieczeństwa, jak i zaplecza hangarowo-socjalnego. Zastrzeżenia budzą również problemy zaopatrzenia w sprzęt lotniczy, samochodowy i obsługi.

Wymownym akcentem były jednoznaczne wypowiedzi zmierzające do integracji lotnictwa cywilnego, ujednolicenia systemu plac i warunków socjalnych obejmujących również APRL. Uznawano powszechnie za niezbędne przystąpienie do szybkiej i radykalnej modernizacji systemu ruchu lotniczego i jego zaplecza technicznego.

Próbą odpowiedzi na w/w problemy było wystąpienie sekretarza generalnego APRL, który wysoko ocenił działalność Aeroklubu Poznańskiego w ciągu minionych 2 lat. Aeroklub nasz w 1979 roku zajął 3 miejsce, zaś w 1980 roku – 2 miejsce we współzawodnictwie aeroklubów regionalnych. Za działalność społeczną i zawodową szereg działaczy i pracowników zostało wyróżnionych odznaczeniami regionalnymi, organizacyjnymi i dyplomami uznania, m. in. E. Olszański, F. Góralewicz, E. Osowski, G. Bartkowiak, P. Sikora, M. Beska, M. Kaźmierczak, M. Melosik i inni.

☆

5 kwietnia br. nastąpiło uroczyste otwarcie sezonu lotnego. W dniach 23-25.3.1981 r. zorganizowano loty metodyczne z instruktorami oraz 30-31.3. – kontrolę techniki pilotażu. W pierwszych dniach kwietnia trwały loty doskonalące.

5 kwietnia br. o godz. 10.00 w obecności władz społecznych aeroklubu i kierownictwa oraz zaproszonych gości wciągnięto flagę Aeroklubu PRL na maszt. W krótkim wystąpieniu prezes AP Rajmund Jakób omówił zadania stojące przed aeroklubem i zapoznał z tygodniowym rozkładem zajęć obowiązującym w sezonie lotnym. Następnie odbyły się pokazy modeli latających oraz start balonu na ogrzane powietrze Canon. Po zakończeniu pokazów członkowie sekcji specjalistycznych przystąpili do wykonywania planowych czynności lotniczych.

Mgr Marian Gutowski

KLUB-ISKRA

Marek Swist, Cukr. Klemensów, 22-460 Szczecznów, poszukuje brakujących egzemplarzy SP z 1981 r., numerów 3, 13, 14.

Mariusz Piontas, ul. Elbląska 69/71 A/6, 80-761 Gdańsk, odstąpi miłośnikom lotnictwa pewną ilość publikacji z tematyki lotniczej. Wykaz na życzenie.

Zbigniew Herl, Pl. Świerczewskiego 2/2, 56-300 Milicz, poszukuje następujących numerów SP z 1978 r.: 1, 2, 5, 10, 12, 19, 21-26, 28-31, 33, 35, 37-39, 45, 47, 49, 50-51, numerów radzieckiego czasopisma „Technika młodzieży” z cyklem „Nasze muzeum lotnicze” oraz książki „Nowoczesny okręt wojenny”. W zamian odstąpi liczne publikacje z tematyki lotniczej lub zapłaci gotówką.

Todor Kumanov, ul. Kozłodu 8 m. 3, V. Tirnovo, Bułgaria, w zamian za SP rocznik 1978 oraz polskie książki lotnicze i modele, proponuje własne modele lotnicze. Chciałby korespondować z polskimi kolegami.

Włodzimierz Borek, ul. Swarzewska 22/41, 81-059 Gdynia, poszukuje planów samolotu PZL M2 oraz szybowców SZD 2B Kobuz 3 i SZD Pirat.

Jacek Wawrzyniak, ul. R. Luksemburg 22, 64-100 Leszno, poszukuje zeszytów TBIU nr 68, 67, 34, 22, 19, 5, 3. W zamian odstąpi inne numery TBIU lub zapłaci gotówką.

Dariusz Lewandowski, Dubliny, 11-408 Kraskowo, uczeń ósmej klasy chciałby nawiązać korespondencję z kolegami interesującymi się lotnictwem. Posiada do wymiany wiele czasopism i książek o tematyce lotniczej.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

PRENUMERATA: Prenumeratę na kraj przyjmują Oddziały RSW „Prasa-Książka-Ruch” oraz urzędy pocztowe i doręczyciele w terminach:
– do dnia 25 listopada na I kwartał i I półrocze roku następnego i cały rok następny,
– do 10 marca na II kwartał roku bieżącego,
– do 10 czerwca na III kwartał i II półrocze roku bieżącego,
– do 10 września na IV kwartał roku bieżącego.

Cena prenumeraty: kwartalnie 91 zł
półrocznie 182 zł
rocznie 364 zł.

Jednostki gospodarki społecznej, instytucje, organi-

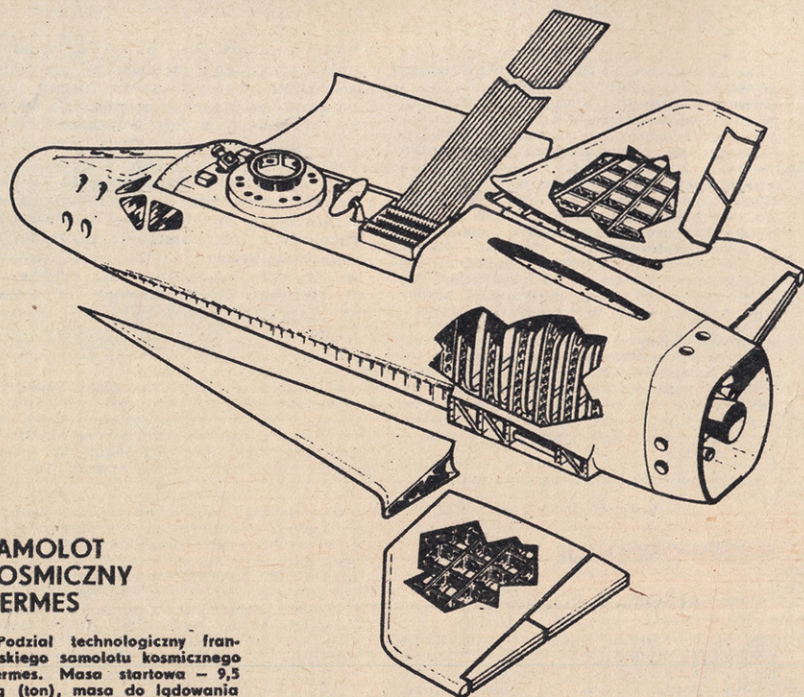
zacje i wszelkiego rodzaju zakłady pracy zamawiają prenumeratę w miejscowych Oddziałach RSW „Prasa-Książka-Ruch”, w miejscowościach zaś, w których nie ma Oddziałów RSW – w urzędach pocztowych. Czytelnicy indywidualni opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa-Książka-Ruch”, Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto PKO nr 1531-71.

Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zleceniodawców instytucji i zakładów pracy.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 10 zł za słowo, reklam i ogłoszeń handlowych 38 zł za 1 cm², ogłoszeń urzędowych – komunikatów 42 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę – może być doliczony dodatek w wysokości do 100% obliczony od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Sprzedaję egzemplarzy zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch”, 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. **PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rekopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 8.V.1981 r. Zam. 2746. L-111. Nakład – 32 000.

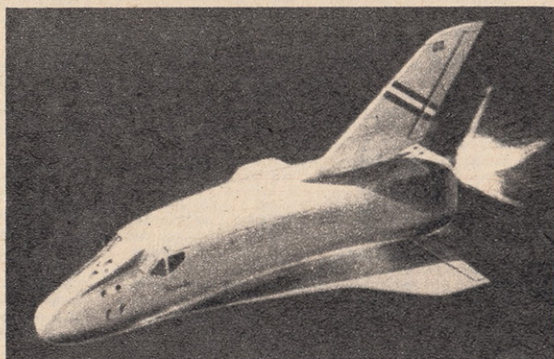


SAMOŁOT KOSMICZNY HERMES

Podział technologiczny francuskiego samolotu kosmicznego Hermes. Masa startowa – 9,5 Mg (ton), masa do lądowania – 8 Mg. Długość kadłuba – 12,5 m, wewnętrzna komora ciśnieniowa – 15 m³ (średnica – 1,8 m, długość – 6,3 m) dla 5 kosmonautów lub 2 kosmonautów i 1,5 Mg wyposażenia badawczego. Przewidywana wysokość orbity – 200 km (nachylenie orbity względem równika – 60°) lub 400 km (przy nachyleniu – 30°). Czas max. pobytu na orbicie – 7 dni. Zespoły silnikowe: 12 o ciągu 400 N, 1 o ciągu 20 kN i 16 o ciągu 400 N.

Zasilanie energetyczne Hermes z ogniw paliwowych. Zapotrzebowanie energii w 1 wyprawie – 240 kWh. Pilotaż Hermes – automatyczny.

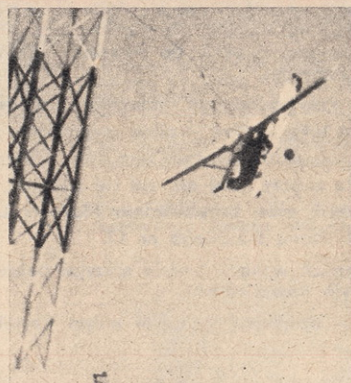
Hermes ma wystartować w latach 90-tych przy użyciu rakiety nośnej Ariane 5/H.



KOSMICZNY GENERATOR JĄDROWY

Tak wyglądała makieta strukturalna reaktora jądrowego opracowanego w RFN dla potrzeb rządowego programu kosmicznego. Moc wyjściowa – 120 W. Generator tego rodzaju zapewnia energię w długotrwałych lotach urządzeń kosmonautycznych.

Zdjęcia i rysunki: „Technika – Młodzież”, „Lectiv” + „Kosmonautika”, „Flight”, „Aerokurier”, archiwum.



NIEMOŻLIWE?

W lotnictwie nie ma rzeczy niemożliwych.

Samolot wśród dźwигów (z lewej)? To Cessna-172 w próbnej katastrofie



przeprowadzonej przez NASA. Samolot z aparaturą pomiarową był zrzucony z dźwigu.

Samolot w barze (z prawej)? To brytyjski Miles Messenger, który wjechał do aeroklubowego baru w Luton.



NA TROPACH SAMOŁOTÓW-WETERANÓW

SP zamieszczała kilka razy wiadomości o prowadzonej w ZSRR społecznej akcji poszukiwania samolotów-weteranów II wojny światowej. Obecnie podajemy krótkie podsumowanie tych poszukiwań w okresie lat 1970–1981.

Tak więc w jeziorze Białym pod Leningradem znaleziono resztki szturmowca Il-2 z 232 dywizji lotniczej, jaki nie powrócił z lotu bojowego 18.IX.1943 r. Przewiduje się rekonstrukcję samolotu.

W 1974 r. w zatoce morskiej pod Noworosijskiem wykryto szturmowiec Il-2 z 8 gwardyjskiego pułku lotnictwa szturmowego, jaki został zestrzelony 19.IV.1943 r. Rekonstrukcja trwała 2 lata.

W bagnach Niwii Moch pod Nowogrodem znaleziono 2 szturmowce Il-2 wydobyte latającym dźwigiem Mi-10K.

W rejonie jeziora Orijarwi w Karelii znaleziono i zrekonstruowano oraz ustawiono jako pomnik w Kujbyszewie samolot Il-2.

Na obszarze Karelii i półwyspu Kola wydobyto spod wody samoloty radzieckie: I-16 i Il-4, amerykański P-40 Kittyhawk używany w wojnie przez lotników radzieckich oraz niemieckie Me-109 i Me-110. W okolicach Woroneża wydobyto w 1972–1974 r. spod wody resztki myśliwca Jak-7B i bombowca SB.

Latem 1978 r. we wsi Rakitnoje pod Biełgorodem znaleziono na dnie jeziora szturmowiec Il-2 zestrzelony latem 1943 r.

W rekonstrukcji znalezionych samolotów biorą udział emerytowani pracownicy przemysłu lotniczego, zespoły z wytwórni lotniczych i młodzież ze szkół przyzakładowych. Jeden Il-2 udało się nawet uruchomić. Z pracującym silnikiem AM-38 mógł kołować po lotnisku.

Na zdjęciach: u dołu – wydobywanie samolotu Il-2 z morza pod Noworosijskiem, u góry z lewej – myśliwiec P-40 Kittyhawk wydobyty na Północy, u góry obok – tamże znaleziony bombowiec Il-4.

Na rysunkach barwnych samoloty P-40 Kittyhawk w służbie lotnictwa radzieckiego. Kolejno od góry: P-40C z 1942 r., P-40E z 1943 r., P-40K lotnictwa morskiego.

